

Fakultet for helse- og sosialvitenskap  
Institutt for folkehelse- og idrettsvitenskap

Matias Gjestvang Brandt

## Mastergradsoppgave

# Selvopplevd helse og livskvalitet hos elever i videregående skole på tvers av ulike utdanningsprogram

Masterprogram i folkehelsevitenskap med vekt på endring av  
livsstilsvaner

2021

## Forord

Sosiale helseforskjeller i befolkningen er et økende problem selv i velferdsstaten Norge. Etter å ha jobbet som lærer de siste årene har jeg spekulert i om forskjellene kan synliggjøres allerede i ungdomsårene. Gjennom de siste to årene som student på masterprogrammet i folkehelsevitenskap ved Høgskolen i Innlandet ønsket jeg å få økt kunnskap og forståelse om sosiale helseforskjeller og konsekvensene av det i et folkehelseperspektiv. Arbeidet med denne masteroppgaven har gitt meg et enda større innblikk i viktigheten av å oppdage og utjevne helseforskjeller. Den har i tillegg gitt uttrykk for at ulikhet i helse også er utbredt hos elever på tvers av ulike utdanningsprogram basert på elevenes selvopplevde helse og livskvalitet.

Det har vært både en lærerik og spennende prosess å arbeide med masteroppgaven, men også tidkrevende. I forbindelse med fullføring av oppgaven vil jeg takke alle dere som har bidratt til ferdigstillingen av denne oppgaven. Takk til skolene, rektorene og lærerne for en god jobb i forbindelse med å dele undersøkelsen med elevene deres. Elevene som har svart på undersøkelsen fortjener en stor takk. Uten deres deltakelse hadde det ikke vært mulig for meg å gjennomføre studien. Takk til venner og andre bekjente som har bidratt med rekrutteringen ved å spre informasjon om undersøkelsen.

Opgaven hadde ikke vært det produktet den er i dag om det ikke hadde vært for gode råd og verdifull veiledning fra flere kanter. Jeg vil rette stor takknemlighet til min hovedveileder ved Høgskolen i Innlandet, Svein Barene, som blant annet har bidratt med omfattende analyser og renskrivning av informasjonsskrivet tilknyttet undersøkelsen. Takk til biveileder Patrick Foss Johansen for dine gode råd og for at du satte meg i kontakt med Svein. Tusen takk for konstruktive tilbakemeldinger under veiledningstimer og at dere så villig deler deres kunnskap og erfaring. Dere har vært tilgjengelige til enhver tid og gitt meg svar raskt på det jeg måtte lure på. Deres oversikt over feltet og faglige tyngde har vært til stor hjelp i ferdigstillingen av denne oppgaven.

Til slutt vil jeg takke min tålmodige og støttende samboer som har vært en god samtalepartner underveis i arbeidet.

18.05.2021, Hamar

Matias Gjestvang Brandt

---

# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>i</b>
<b>Tabeller</b> .....	<b>v</b>
<b>Figurer</b> .....	<b>vi</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>vii</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>viii</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1 PROBLEMSTILLING OG HYPOTESER .....	2
1.2 OPPGAVENS STRUKTUR .....	3
<b>2. LITTERATURGJENNOMGANG</b> .....	<b>5</b>
2.1 SENTRALE HELSEBEGREPER .....	5
2.1.1 <i>Folkehelse og sosial uliket i helse</i> .....	6
2.1.2 <i>Mental helse</i> .....	7
2.1.3 <i>Livskvalitet (helse – et viktig element)</i> .....	8
2.2 UNGDOMS HELSE OG LIVSKVALITET .....	10
2.3 KONTEKSTUELLE INDIKATORER .....	12
2.3.1 <i>Søvn og livskvalitet</i> .....	12
2.3.2 <i>Sosialt fellesskap og livskvalitet</i> .....	13
2.3.3 <i>Sosioøkonomisk bakgrunn og livskvalitet</i> .....	14
2.3.4 <i>Fysisk aktivitet og livskvalitet</i> .....	15
2.3.5 <i>Idrettsdeltakelse og livskvalitet</i> .....	16
2.4 OPPSUMMERING AV LITTERATURGJENNOMGANGEN OG HVORDAN STUDIEN DEKKER KUNNSKAPSHULL 17	
<b>3. METODE</b> .....	<b>19</b>
3.1 FORSKNINGSDESIGN .....	19
3.2 UTVALG .....	19

---

3.3	NETTBASERT SPØRREUNDERSØKELSE .....	21
3.3.1	<i>Styrker og svakheter ved metoden</i> .....	25
3.4	PROSEDYRE FOR DATAINNSAMLING .....	27
3.5	KATEGORISERING AV UTDANNINGSPROGRAM FOR BRUK I STATISTISKE ANALYSER .....	28
3.6	STATISTISKE ANALYSER.....	29
3.7	ETISKE OVERVEIELSER.....	30
<b>4.</b>	<b>RESULTATER</b> .....	<b>32</b>
4.1	EGENSKAPER HOS UTVALGET ETTER UTDANNINGSPROGRAM-/KATEGORI .....	32
4.2	ULIKE INDIKATORERS BETYDNING FOR Å RAPPORTERE NEGATIV AFFEKTBALANSE.....	37
4.3	IDENTIFISERING AV GRUPPEFORSKJELLER PÅ DE ULIKE INDIKATORENE .....	39
4.3.1	<i>Livstilfredshet</i> .....	39
4.3.2	<i>Eudaimonisk livskvalitet</i> .....	40
4.3.3	<i>Egenvurdert helse</i> .....	41
4.3.4	<i>Søvnkvalitet</i> .....	42
4.3.5	<i>Sosialt fellesskap</i> .....	42
4.3.6	<i>Sosioøkonomisk bakgrunn</i> .....	43
4.3.7	<i>Fysisk aktivitetsnivå</i> .....	43
4.3.8	<i>Treningsmengde</i> .....	44
4.3.9	<i>Idrettsdeltakelse</i> .....	45
4.4	SAMMENHENG MELLOM IDRETTSDELTAELSE, SUBJEKTIV LIVSKVALITET OG SOSIALT FELLESKAP 46	
<b>5.</b>	<b>DISKUSJON OG KONKLUSJON</b> .....	<b>49</b>
5.1	FORKLARINGSMODELL FOR AFFEKTIV LIVSKVALITET .....	49
5.2	SAMMENLIKNING AV GRUPPEFORSKJELLER PÅ DE ULIKE LIVSKVALITETSINDIKATORENE .....	53

5.3 STYRKER OG BEGRENSNINGER VED FORSKNINGSTILNÆRMING, STUDIETS DESIGN OG DATAINNSAMLINGSMETODE .....	58
5.4 KONKLUSJON OG VIDERE FORSKNING.....	59
<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>61</b>
<b>VEDLEGG.....</b>	<b>81</b>

---

## Tabeller

Tabell 1. Oversikt over delvis overlappende begrep og formuleringer.....	24
Tabell 2. Deltakernes demografiske karakteristikk, livskvalitetsindikatorer og bakgrunnsfaktorer. Presentert som gjennomsnitt med standardavvik (SD).....	34
Tabell 3. Gruppevise sammenlikninger av gjennomsnittsscore på de ulike utfallsvariablene mellom utdanningsprogrammet 'Idrettsfag' (referansegruppe) og de sju øvrige utdanningsprogrammene-/kategoriene. ....	36
Tabell 4. Logistisk regresjonsanalyse med forklaringsvariabler som i ulik grad indikerer sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse. ....	39

---

## Figurer

Figur 1. Flytdiagrammet viser stegene i prosessen med å rekruttere skoler og elever til studien. N = antall skoler, n = antall elever. ....	21
Figur 2. Kjønnfordeling (N) for de åtte ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene. ....	35
Figur 3. Selvopplevd livstilfredshet for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt). ....	40
Figur 4. Opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt). ....	41
Figur 5. Egenvurdert helse for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).....	42
Figur 6. Selvopplevd sosioøkonomisk bakgrunn for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt). ....	43
Figur 7. Fysisk aktivitetsnivå for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).....	44
Figur 8. Treningsmengde for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).....	45
Figur 9. Idrettsdeltakelse for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).....	46
Figur 10. Sammenheng mellom idrettsdeltakelse og selvopplevd livstilfredshet illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).....	47
Figur 11. Sammenheng mellom idrettsdeltakelse og opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).....	47
Figur 12. Sammenheng mellom idrettsdeltakelse og selvopplevd sosialt fellesskap illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).....	48

---

## Sammendrag

*Hensikt:* Tema for studien er selvopplevd helse og livskvalitet hos elever i videregående skole i Norge. Hensikten har vært å undersøke hvorvidt ungdoms helse og livskvalitet er forskjellig i forhold til hvilket utdanningsprogram de tilhører, samt hvilke bakenforliggende faktorer som kan påvirke ungdoms livskvalitet.

*Metode:* Det er benyttet kvantitativ metode og spørreundersøkelse for å samle inn data. Datainnsamlingen ble gjennomført januar-februar 2021 på elever (N=988) ved 17 videregående skoler i Norge, fordelt utover ulike utdanningsprogram. Logistisk regresjonsanalyse ble brukt for å evaluere påvirkningen fra ulike faktorer med hensyn til sannsynligheten for å rapportere negativ affektbalanse. MANOVA-analyse ble brukt for å teste og sammenligne gruppevis forskjeller i gjennomsnittsscore. T-test ble anvendt for å undersøke sammenheng mellom organisert idrettsdeltakelse, subjektiv livskvalitet og sosialt fellesskap.

*Resultater:* Flertallet av elevene (69%) vurderte helsen sin som god. Den logistiske regresjonsanalysen viste at kjønn, utdanningsprogram, kognitive og eudaimoniske mål, egenvurdert helse og søvnkvalitet var signifikant assosiert med affektiv livskvalitet ( $p < 0.05$ ), samt at utdanningsprogrammet 'Idrettsfag' hadde lavest sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse. MANOVA-analysen viste signifikante forskjeller i selvopplevd helse og livskvalitet blant utdanningsprogrammene der 'Idrettsfag' rapporterte signifikant høyere egenvurdert helse, fysisk aktivitetsnivå og idrettsdeltakelse sammenliknet med de øvrige utdanningsprogrammene ( $p < 0.001$ ). Idrettsdeltakelse var assosiert med høyere subjektiv livskvalitet og sterkere sosialt fellesskap.

*Konklusjon:* De fleste av elevene opplevde god helse og livskvalitet. Studien indikerer dog forskjeller i selvopplevd helse og livskvalitet mellom utdanningsprogrammene. Elever ved 'Idrettsfag' var i høyere grad assosiert med positive helseutfall sammenliknet med elever fra andre utdanningsprogram. Jenter hadde større sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med gutter.

*Nøkkelord:* *Selvopplevd helse, livskvalitet, fysisk aktivitetsnivå, videregående skole, utdanningsprogram, ungdom.*



## Abstract

*Aim:* The topic of this study is students self-rated health and quality of life in upper secondary school in Norway. The purpose of the study has been to examine whereas adolescent's health and quality of life differs in relation to what education program they belong to, as well as which contextual background factors that can influence adolescent's quality of life.

*Method:* This study used a quantitative method and online questionnaire to collect data. The data collection was carried out in January-February 2021 on students (N=988) at 17 upper secondary schools in Norway, divided into different education programs. Logistic regression analysis was used to evaluate influence from different factors regarding the probability to report negative affect balance. MANOVA-analysis was used to test and compare differences in mean score by groups. T-test was used to examine association between sports participation, subjective quality of life and social relationships.

*Results:* A majority of the students (69%) considered their health as good. The logistic regression analysis shows that gender, education program, cognitive and eudaemonic objects, self-rated health and sleep quality were significant associated with affective quality of life ( $p < 0.05$ ), and also that 'Idrettsfag' had lowest probability reporting negative affect balance. The MANOVA-analysis indicated significant differences in self-rated health and quality of life among the education programs in which 'Idrettsfag' reported significantly higher self-rated health, physical activity level and participation in sports compared to other education programs ( $p < 0.001$ ). Sports participation was associated with higher subjective quality of life and stronger social relationships.

*Conclusion:* Self-rated health and quality of life were good for most students. However, the study indicates differences in self-rated health and quality of life between the education programs. Students in 'Idrettsfag' were associated to a larger extent with positive health outcomes compared to students from other education programs. Girls had higher probability reporting negative affect balance compared to boys.

*Key words:* Self-rated health, quality of life, physical activity level, upper secondary school, education program, adolescents.

# 1. Innledning

Det siste tiåret har det vært større fokus rundt helsetilstanden til ungdom. Kartlegging og forbedring av unges fysiske og mentale helse har blitt identifisert som en prioritet for beslutningstakere i mange land, inkludert Norge (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016; O'Reilly et al., 2018). Samfunnsmessige, relasjonelle, miljømessige og psykososiale forhold som oppvekstmiljø, sosiale relasjoner, utdanning, økonomisk trygghet og fysisk aktivitet er alle viktige faktorer som med tiden har blitt sett å være av betydning for ungdoms helse, velvære og livskvalitet i oppveksten, og senere i livet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016; Larsen, 2011; Marmot, 2010; Røset et al., 2020).

Ungdomsårene er en kritisk fase i livet. Midt i ungdomstiden skal 15-16 åringer ta et valg for hvilken retning de ønsker å gå i livet ved å søke seg til et bestemt utdanningsprogram på videregående skole. Valg av utdanningsprogram gir ulike muligheter og kan være med å påvirke ungdoms helse senere i voksenlivet (Klepp et al., 2009). Videre viser studier tendenser til at tilfredshet og livskvalitet avtar i takt med utvikling gjennom ungdomsårene (Bisegger et al., 2005; Dogan & Celik, 2014; Goldbeck et al., 2007; Wendelborg et al., 2019).

Det finnes flere nasjonale undersøkelser (Ungdata- og elevundersøkelser) som måler hvordan ungdom har det både på skolen og fritiden (Bakken, 2019, 2020; Sletten & Bakken, 2016; Wendelborg et al., 2019). Disse undersøkelsene gir et samlet overblikk over den generelle helsetilstanden hos norsk ungdom, men gir lite informasjon om hvilke bakenforliggende faktorer som kan ha innvirkning på deres helse og livskvalitet. Mens andre studier har funnet sammenhenger mellom ungdoms mentale helse og fysisk aktivitet (Lillejord et al., 2016; Lubans et al., 2016; SSB, 2020a; Vedøy et al., 2020; Whitelaw et al., 2010), søvn, (Hysing et al., 2016a; Sivertsen et al., 2015a; Sivertsen et al., 2014) og sosial støtte (Adams et al., 2011;

Demir et al., 2007; Goswami, 2012), har ingen studier undersøkt de nevnte faktorene i en og samme studie på elever i videregående skole med det formål å undersøke hvilke faktorer som potensielt kan ha størst innvirkning på deres livskvalitet. I tillegg er det lite forskning om helse- og livskvalitetsforskjeller mellom ulike grupper av ungdom.

Formålet med denne studien er derfor å undersøke om elever tilhørende ulike utdanningsprogram har forskjellig selvopplevd helse og livskvalitet, og samtidig forsøke å identifisere spesifikke faktorer som kan ha en innvirkning på deres livskvalitet. Studien kan bidra til å dekke et kunnskapshull og gi viktig kunnskap om hvordan elever i videregående skole opplever sine liv i dag, på hvilke måter subjektiv livskvalitet kan henge sammen med kontekstuelle og individuelle indikatorer, og om helse og livskvalitet er forskjellig mellom, og innen elever i ulike utdanningsprogram. Dette kan være verdifull kunnskap som kan bidra til å styrke folkehelsearbeidet ved å avsløre helseulikheter og identifisere ungdom med større risiko for å utvikle dårlig helse og livskvalitet.

Ungdom kan sies å ha to plasseringer i hierarkiet i samfunnet – en basert på familiens sosioøkonomiske bakgrunn og en som refererer til ungdommenes egen utdanningsretning (Elstad, 2008 s. 22). Tidligere studier har funnet at ungdoms utdanningsretning har en sterkere sammenheng med helserelaterte forhold enn foreldres utdanningsnivå (Hagquist, 2007; Koivusilta et al., 2006). Denne studien søker derfor å bruke utdanningsprogram som et mål på ungdommens sosiale klasse. Å studere utdanningsforskjeller i helse er relevant for spørsmålet om omfanget av sosial ulikhet blant elever i videregående skole (Elstad, 2008).

## 1.1 Problemstilling og hypoteser

I denne studien skal følgende problemstilling undersøkes nærmere:

---

*I hvilken grad er det forskjeller i selvopplevd helse og livskvalitet hos elever på tvers av ulike utdanningsprogram?*

For å undersøke problemstillingen er det utledet et sett med hypoteser:

- Det er en positiv assosiasjon mellom fysisk aktivitetsnivå, selvopplevd helse og livskvalitet.
- Elever ved idrettsfaglig utdanningsprogram er i høyere grad assosiert med positive helseutfall sammenliknet med elever fra andre utdanningsprogram.
- Jenter er assosiert med større sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med gutter.
- Deltakelse i organisert idrett er assosiert med høyere selvopplevd livskvalitet og sterkere sosialt fellesskap.

## 1.2 Oppgavens struktur

Oppgaven er strukturert i fem kapitler: Innledning, litteraturgjennomgang, metode, resultater og diskusjon med konklusjon og forslag til videre forskning.

I *innledningen* presenteres bakgrunnen for valg av tema, formålet med studien, problemstilling og hypoteser for studien.

I *litteraturgjennomgangen* blir sentrale helsebegrep forklart og definert. Det blir presentert tidligere forskning på ungdom og kontekstuelle indikatorer som kan påvirke livskvalitet.

I *metodekapittelet* grunngis valg for metode og forskningsdesign, og prosedyre for datainnsamling. Det redegjøres for utvalg, spørreundersøkelsen, statistiske analyser og etiske overveielser.

I *resultatkapittelet* presenteres resultatene fra analysene som er utført.

I *diskusjonen og konklusjonen* blir resultatene drøfta i lys av problemstillingen og opp mot relevant teori og aktuell forskning, før det blir fremstilt en konklusjon med sentrale funn samt forslag til videre forskning.

---

## 2. Litteraturgjennomgang

Litteraturgjennomgangen inneholder en oversikt over relevant litteratur og tidligere forskning. Først presenteres en utdypelse av sentrale helsebegreper som folkehelse, sosial ulikhet i helse, mental helse og livskvalitet. Deretter følger en utgreiing om ungdoms helse og livskvalitet basert på tidligere forskning. I siste del av kapittelet rettes fokuset mot noen sentrale kontekstuelle indikatorer som kan innvirke på personlige og sosiale sider ved ungdoms helse og livskvalitet, med bakgrunn i forskningslitteraturen på området.

### 2.1 Sentrale helsebegreper

I dagligtale snakker vi om helse som noe alle vet hva er og noe de fleste har et forhold til. Oppfatning av hva god helse innebærer kan likevel variere noe i forhold til bakgrunn. Definisjoner av helse er ofte fagstyrt, og personer fra forskjellige fag vektlegger ulike sider ved helsen. I denne oppgaven er det valgt å bruke en mye brukt definisjon på helse, nemlig Verdens helseorganisasjons (WHO) definisjon fra 1946. WHO definerer helse som «En tilstand av fullstendig fysisk, mentalt og sosialt velvære og ikke bare fravær av sykdom eller lidelser» (World Health Organization [WHO], 2020). WHO's definisjon er blitt kritisert i etterkant for å representere definisjonen på lykke mer enn som en definisjon på helse. Det som gir opplevelse av lykke gir ikke nødvendigvis god helse (Hofgaard, 2010). Definisjonen er også kritisert for å være utopisk da det ikke er mulig å ha fullstendig velbefinnende til enhver tid (Mæland, 2016). Det er ikke ment som en operativ definisjon, det vil si som et mål som nasjonenes helsetjeneste skal kunne oppfylle, men må heller forstås som en prinsipperklæring i WHO's grunnlov (Kristoffersen et al., 2011, s. 48). Definisjonen vurderes som viktig fordi den fremhever den subjektive forståelsen av helse, i likhet med den biopsykososiale

helsemodellen fra 1970 tallet (Engel, 1977), at helse påvirkes av biologiske, psykologiske og sosiale forhold, og ikke kun omfatter fysisk sykdom (Espnes & Smedslund, 2009, s. 21). Dessuten, er definisjonen gjeldende i Ottawa-charteret som på mange måter var et vendepunkt i folkehelsearbeidet og kan sies å være det grunnleggende dokumentet innen helsefremmende arbeid (Mæland, 2016; WHO, 1986).

God helse er en menneskerett og grunnleggende forutsetning for menneskers mulighet til å nå sitt fulle potensial (FN-sambandet, 2021a; Marmot, 2010). Siden FNs bærekraftsmål om å sikre god helse og fremme livskvalitet for alle mennesker ble vedtatt i 2015, har WHO's hovedoppgave vært knyttet opp mot nettopp dette målet (FN-sambandet, 2021b).

### **2.1.1 Folkehelse og sosial uliket i helse**

Å definere begrepet folkehelse er ingen enkel oppgave, men et godt sted å begynne er ved Donald Achesons definisjon: «Kunsten og vitenskapen om å forebygge sykdom, forlenge livet og fremme helse gjennom organisert samfunnsarbeid» (egen oversettelse) (Acheson, 1998, sitert i Jones & Douglas, 2012, s. 5). Med større fokus på fremming av helse i Norges befolkning ble det kunngjort en folkehelselov i 2011 som sier at folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens helse, herunder utjevne sosiale helseforskjeller (Folkehelseloven, 2011, § 1; Meld. St. 19 (2018-2019)). En viktig del av folkehelsearbeid handler òg om å fremme god livskvalitet og mental helse gjennom deltakelse i samfunnet og opplevelse av sosiale fellesskap (Helsedirektoratet, 2014; Meld. St. 19 (2018-2019), s. 9). Innen folkehelsearbeid forsøker man å forstå mønstre i helse – hvorfor noen sosiale grupper har bedre helse enn andre (Jones & Douglas, 2012; Thurston, 2014), og er noe denne studien ønsker å undersøke nærmere.

---

Etter flere år rangert blant de øverste landene i verden må Norge sies å være et av verdens beste land å bo i, men tross gode boforhold og god helse i store deler av befolkningen er det også i Norge, som i de fleste andre land, betydelig sosiale forskjeller og det gir utslag i sosial ulikhet i helse og levevaner (Meld. St. 19, (2018-2019), s. 9). Sosiale helseforskjeller er et rettferdighetsproblem ved at helse er ulikt fordelt mellom sosiale grupper i befolkningen og vises tydelig ved at helsetilstanden følger et trappetrinnmønster der lengre utdanning og høyere inntekt gir høyere posisjon i det sosioøkonomiske hierarkiet, og bedre helse og levekår (Dahl et al., 2014, s. 13; FHI, 2014a). Et fenomen omtalt som den sosiale gradienten i helse og gradientutfordringen (Dahl et al., 2014; Marmot, 2004, 2010). Forskjeller i helse utgjør et folkehelseproblem der befolkningens totale helsepotensial ikke utnyttes fullt ut, og ved å heve nivået til alle til de best stilte i befolkningen vil helse og levekår øke betydelig (Dahl et al., 2014, s. 17). Sosiale helseforskjeller er i tillegg et velferds- og livskvalitetsproblem fordi personer med lavere utdanning og inntekt opplever mer helseproblemer og har dårligere forutsetninger for god livskvalitet (Dahl et al., 2014, s. 17).

### **2.1.2 Mental helse**

Mental helse defineres av WHO som «En tilstand av velvære der personen kan realisere sine muligheter, håndtere normale stressituasjoner i livet, arbeide på en fruktbar og produktiv måte og har mulighet til å bidra overfor andre og i samfunnet» (egen oversettelse) (WHO, 2018a). Den mentale helsen er en viktig og stor del av en persons totale helse og livskvalitet. Mental helse og livskvalitet er tett knyttet sammen, og det er en klar sammenheng mellom livskvalitet og symptomer på depresjon og/eller angst (Helliwell et al., 2017). I en folkehelsesammenheng kan mental helse forstås som et nøytralt begrep der vi kan spesifisere med adjektiver som god eller dårlig (Helsedirektoratet, 2014). Dårlig mental helse er av betydning i seg selv fordi det kan ha en negativ effekt på unges livskvalitet (Fox, 1999), i tillegg til å være noe man tar med



seg inn voksenlivet (Rutter et al., 2006). En sunn livsstil bestående av regelmessig fysisk aktivitet, god søvnkvalitet, sunt kosthold, nære sosiale fellesskap og fravær av usunt stress er noen faktorer som har positiv effekt på den mentale helsen (WHO, 2019). Mental helse skapes der vi lever, og for ungdom betyr det at skolen og den faglige og sosiale utviklingen som skjer der er en svært sentral arena som i høy grad kan influere deres mentale helseforhold (Department for Education, 2014; Elstad, 2008, s. 94; Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, 2017; Larsen, 2011; Schancke, 2012; WHO, 2014, 2018a).

### **2.1.3 Livskvalitet (helse – et viktig element)**

I forskning på menneskers velferd finnes det et hav av lignende begreper og forståelser av disse fagbegrepene. I internasjonal faglitteratur brukes blant annet 'quality of life', 'life satisfaction', 'welfare', 'happiness', 'well-being' og 'mental well-being'. Begrepslandskapet kan virke overveldende, men samtidig er ofte dette begreper som brukes om tilnærmet like fenomen. I samfunnsvitenskapene er det generelt nokså vanlig at det engelske 'quality of life'-begrepet innbefatter både subjektive og objektive sider (Helsedirektoratet, 2015). Statsviteren Michalos (2008) setter likhetstegn mellom de engelske begrepene 'quality of life' og 'well-being', og anser 'quality of life / well-being' som et resultat av både subjektive opplevelser og følelser, og objektive levekår (Helsedirektoratet, 2015). I denne studien nyttes det mangetydige begrepet livskvalitet (quality of life) da det som nevnt kan forstås av både subjektive og objektive sider ved livet (Nes et al., 2018). I tråd med dette anbefaler Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD, 2013), slik som det også vises til i «Folkehelsemeldingen – Mestring og muligheter», at gode mål på livskvalitet omfatter indikatorsett med *både* subjektive og objektive mål (Meld. St. 19 (2014-2015), s. 46).

God helse er en stor ressurs for sosial, økonomisk og personlig utvikling og utgjør et viktig element innen livskvalitet (Wahl & Hanestad, 2004; WHO, 1986), samtidig som det

---

gjenspeiler en økt vektlegging av subjektive dimensjoner av helsen (Kristoffersen et al., 2011, s. 57). Livskvalitet er en subjektiv vurdering som er forankret i kulturelle, sosiale og miljømessige forhold og retter oppmerksomhet mot viktige sider ved en persons oppfatning av sin livssituasjon (Kristoffersen et al., 2011, s. 57; WHO Quality of Life Assessment Group, 1995). I Helsedirektoratets rapport *Livskvalitet – Anbefalinger for et bedre målesystem* trekkes det frem at subjektiv livskvalitet har blitt mindre prioritert i forskning her i landet (Nes et al., 2018). Videre mener Nes et al. (2018) at vi trenger mer kunnskap om hvordan livet oppleves for den enkelte. I motsetning til et ressursperspektiv på velferd, står forskning om menneskers subjektive opplevelse av livskvalitet (Sletten, 2011).

Vi deler gjerne subjektiv livskvalitet inn i tre dimensjoner: kognitiv, eudaimonisk og affektiv livskvalitet. Kognitiv livskvalitet handler om hvor fornøyd en er med livet basert på en vurdering av tilfredshet med livet sitt generelt (Bradley et al., 2014; Nes et al., 2018). Eudaimonisk livskvalitet omhandler forskjellige sider av psykologisk fungering i det daglige og behovstilfredsstillelse, for eksempel opplevelse av mening med det man gjør i livet, støttende og givende sosiale relasjoner, engasjement og hva en selv gjør for andres livskvalitet (Diener et al., 2010; Nes et al., 2018; SSB, 2020a). Affektiv livskvalitet består av positiv og negativ affekt, som handler om tilstedeværelse av positive følelser (glede, ro etc.) og negative følelser (bekymring, tristhet etc.) (Nes et al., 2018). Differansen mellom positiv og negativ affekt gir en affektbalanse som sier noe om man opplever størst tilstedeværelse av positiv eller negativ affekt (SSB, 2020a). Affektbalanse og affektiv livskvalitet er en direkte kobling og blir tatt opp senere i oppgaven. De affektive målene på subjektiv livskvalitet er sterkt relatert til mål på mental helse og kan ses i sammenheng (Nes et al., 2018). De tre dimensjonene for livskvalitet overlappes delvis begrepsmessig og empirisk, men fanger de ulike sider ved livskvaliteten som er hensiktsmessig å undersøke hver for seg (Nes et al., 2018).

Objektiv livskvalitet dreier seg om sentrale sider ved livssituasjonen. Begrepene objektiv livskvalitet og levekår er delvis overlappende, der levekår er ytre livsbetingelser som omfatter forskjellige sider ved en persons livssituasjon (Nes et al., 2018). Helsetilstand, sosialt fellesskap, deltakelse, økonomi og materielle goder og fritidsaktiviteter utgjør kjernegodene på sine måter, og jo mer disse kjernegodene realiseres, desto høyere er den objektive livskvaliteten (Folkehelseinstituttet [FHI], 2016; Nes et al., 2018). Ytre livsbetingelser vil ikke nødvendigvis gi høyere total livskvalitet, men det en person har, gjør og omgis av kan indirekte ha en innvirkning på livskvalitet (Kristoffersen et al., 2011, s. 58).

Bruk av et vidt begrep som livskvalitet, med subjektive og objektive sider, kan gi informasjon om flere sider av livskvalitet og åpner opp for mulighetene til å studere sammenhenger på studieområdet (Nes et al., 2018). Livskvalitetsbegrepet er delvis overlappende med både mental helse og med levekår, der subjektiv livskvalitet overlapper med mental helse, og objektiv med ytre livsbetingelser (Nes et al., 2018). Begrepet livskvalitet blir brukt i ulike sammenhenger i denne studien, og når det ikke er nærmere presiseringer menes både subjektive og objektive sider av livskvalitet.

## 2.2 Ungdoms helse og livskvalitet

Tenårene er en sentral og kritisk periode i utviklingen, hvor eksponering og atferd kan bane vei for et individs mentale og fysiske helse senere i livet (Roberts, 2009; UNICEF, 2018). Det er i denne fasen ungdom tar valg om utdanning og yrkesretning som kan være med å påvirke livene deres på lang sikt, som for eksempel muligheter for å ta høyere utdanning, type jobber de kan få og hvilke arbeidsoppgaver de utfører. Denne viktige ungdomsperioden som kan ha betydning for deres senere helse og levekår er grunnen for å fokusere på ungdom i denne aldersgruppen.

---

Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) har som mål å drive forskning og utviklingsarbeid som kan bidra til økt kunnskap om sosiale forhold, endringsprosesser og gi et bredt og oppdatert bilde på hvordan norsk ungdom har det på noen sentrale livsområder (Sletten, 2011). Resultatene fra siste NOVA-rapport viser at 85 prosent av ungdom er tilfreds med livet generelt (Bakken, 2020). De fleste har god helse og livskvalitet og kommer godt ut sammenliknet med ungdom i andre europeiske land (Bakken, 2020; Helse- og omsorgsdepartementet, 2016). Tross god helse blant flertallet er det sosiale helseforskjeller blant ungdom der ungdom fra husstander med høy sosioøkonomisk bakgrunn oftere rapporterer om bedre helse, høyere livskvalitet og mindre mentale plager enn ungdommer fra husstander med lav sosioøkonomisk bakgrunn (Bakken, 2019b; Bakken et al., 2016; FHI, 2018; Helse- og omsorgsdepartementet, 2016).

Det siste tiåret har det vært en negativ utvikling der elevers tilfredshet i skolen er blitt noe lavere for nesten hvert år (Bakken, 2020). Skolen utgjør en stor del av ungdoms hverdag og tilfredshet er viktig for læring, fellesskap og deres sosiale liv som igjen kan forme ungdoms helse og livskvalitet. Lav tilfredshet kan ha en reduserende effekt på utvikling av kunnskaper og ferdigheter (Evans et al., 2018; O'Reilly et al., 2018) og en negativ påvirkning på deres mentale helse og livskvalitet (Sletten & Bakken, 2016). Videre er det en tendens til at flere ungdom, spesielt jenter, har økende selvrapporterte mentale helseplager (Bakken, 2019b, 2020). Det er anerkjent at det er økende utfordringer i mental helse blant ungdom selv i velferdsstaten Norge (Bakken, 2019b, 2020; FHI, 2016; Helse- og omsorgsdepartementet, 2016). I forbindelse med at flere studier finner økt forekomst av mentale helseplager er det diskutert om økningen først og fremst skyldes økt åpenhet i samfunnet og en lavere terskel for å rapportere mentale plager. Det er utført analyser for å undersøke denne innvendingen og konkludert med at dette ikke er hovedforklaringen til økningen (Sletten & Bakken, 2016).

## 2.3 Kontekstuelle indikatorer

Kontekstuelle indikatorer er variabler eller faktorer som brukes til å påvise andre forbindelser, noe som vedrører sammenhengen, og blir i denne studien brukt som betingelser for livskvalitet. Fra granskning av forskningslitteraturen på området trekkes det frem flere indikatorer som kan innvirke på personlige og sosiale sider ved helse og livskvalitet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016; Joshanloo, 2018; Larsen, 2011; Marmot, 2010; Proctor et al., 2009; Røset et al., 2020). Ut fra disse indikatorene er det fem indikatorer, omtalt som bakgrunnsfaktorer i denne studien, som har fanget oppmerksomheten min i større grad og er bakgrunnen for å fokusere på nettopp disse. Det forventes at en eller flere av disse bakgrunnsfaktorene fanger viktige områder i konstruksjonen av ungdoms livskvalitet.

### 2.3.1 Søvn og livskvalitet

Det er de siste årene utviklet mer kunnskap om betydningen av søvn på helse og livskvalitet (FHI, 2014b; Gerhardsen, 2020). Søvn er en livsviktig prosess og nødvendig for flere psykologiske prosesser, inkludert gjenopprettelse av energi til hjernen for å fungere optimalt i våken tilstand (McHill et al., 2018). Det er vist at selv en kortere periode med tap eller mangel på søvn påvirker ens sinnsstemning og hverdagsfunksjon (Foster, 2019). Personer som opplever plager og problemer knyttet til søvn gir gjerne uttrykk for redusert livskvalitet og nedsatt funksjonsnivå (Helsedirektoratet, 2017; Reite et al., 2002). Søvnproblematikk er svært utbredt og Folkehelseinstituttet mener det er et undervurdert folkehelseproblem samtidig som de påpeker at det er blant de vanligste helseplagene i befolkningen (FHI, 2014b). Svekket søvnkvalitet er dessuten et av de første symptomene på mentale lidelser som depresjon, det er derfor viktig å legge til rette for gode søvnvaner for å opprettholde god mental helse (Helsedirektoratet, 2017).

---

Studier viser at mange norske ungdommer får for lite søvn og at mindre enn seks timer er utilstrekkelig for å opprettholde en god fysiologisk funksjon (Hysing et al., 2013; McHill et al., 2018). Søvnproblemer og/eller kort søvnlengde er blant annet forbundet med økt risiko for mentale vansker (Hysing et al., 2016a; Sivertsen et al., 2015a; Sivertsen et al., 2014), høyt skolefravær (Hysing et al., 2014; Sivertsen et al., 2013) og dårlige skoleprestasjoner (Hysing et al., 2016b; Sivertsen et al., 2015b). Det er vist forskjeller i utbredelse av søvnproblemer der både søvnforstyrrelser og kort søvnlengde er mer utbredt blant barn og ungdom fra familier i nedre del av det sosioøkonomiske hierarkiet (Bøe et al., 2012; Hysing et al., 2017). Dette kan forklares ut fra at lav sosioøkonomisk bakgrunn er overført til mentale helseutfordringer (Bøe et al., 2012).

### **2.3.2 Sosialt fellesskap og livskvalitet**

Sosialt fellesskap er en del av vårt daglige liv og helt sentralt for menneskelig eksistens. For omtrent et århundre siden presenterte sosiologen George Herbert Mead viktigheten av sosial interaksjon og gjensidige forhold for å oppnå følelse av tillit og selvrespekt. Han argumenterte for at selvbevissthet og identitet utvikles som en prosess av sosial erfaring og felles aktivitet (Mead, 1934/1967). I tillegg til det naturlige menneskelige behovet for sosialisering er sosial interaksjon assosiert med ulike faktorer som kan føre til høyere livskvalitet. Helseth og Misvær (2010) undersøkte hvilke faktorer som kan påvirke ungdoms livskvalitet, og fant at gode vennskap var av størst betydning. Det er vist at personer som jevnlig har interaksjon med venner opplever bedre livskvalitet enn personer som ikke har det, og at i ungdomstiden er samhandling med venner av større betydning for livskvalitet enn kontakt med familie (European Commission Statistical Office of the European Union [Eurostat], 2017, s. 62-63). Andre studier viser at vennskap kan være en ressurs i form av sosial og følelsesmessig støtte og dermed også bidra til god mental helse (Adams et al., 2011; Demir et al., 2007; Goswami,

2012). Sosialt fellesskap kan også fungere som en 'buffer' mot negative effekter av stress, og er sett å være positivt relatert med helse (Eurostat, 2017, s. 62). Følelsen av støtte fra foreldre, lærere og venner er forbundet med høyere grad av glede og tilfredshet med livet og er sett å ha særlig stor betydning for livskvalitet (Danielsen et al., 2009; Nes et al., 2018). God sosial støtte og deltakelse blir også fremhevet i «Folkehelsemeldinga - Gode liv i et trygt samfunn», som faktorer som fremmer livskvalitet (Meld. St. 19 (2018-2019), s. 12).

### **2.3.3 Sosioøkonomisk bakgrunn og livskvalitet**

Den mest brukte måten å illustrere helseforskjeller på er å demonstrere hvordan helseforhold varierer med inntekt og utdanning der det er færre helseproblemer og bedre levekår jo høyere en er plassert i det sosioøkonomiske hierarkiet (Elstad, 2008 s. 11). Utdanning og inntekt innvirker på hvordan vi lever, og skaper både muligheter og begrensinger når det gjelder å leve livet slik vi ønsker. Tidligere forskning fremhever at barn og ungdoms selvbilde og deres forhold til jevnaldrende kan påvirkes av sosioøkonomisk bakgrunn (Sletten, 2010). Lav sosioøkonomisk bakgrunn kan gi færre muligheter for barn og ungdom til å delta i fritidsaktiviteter og sosiale fellesskap med andre på sin alder og er noe som kan resultere i lavere levestandard og redusert livskvalitet (Gustavsen, 2011; Helse- og omsorgsdepartementet, 2016; Sletten, 2010, 2011; Thorød, 2012).

Et viktig funn som har kommet frem av forskning på subjektiv glede/lykke er «Easterlin Paradox» som illustrerer at forholdet mellom økt inntekt i et samfunn og befolkningens subjektive vurdering av glede er relativt svak (Easterlin, 1974; 1995). Samtidig hevder Easterlin at om vi sammenligner forskjeller i inntekt *innen* samme land, vil vi få et annet resultat. Der vil personer med lavere inntekt oppleve å være mindre lykkelig, og personer med høyere inntekt vil oppleve å være mer lykkelig. «Easterlin Paradox» viser at om vi sammenligner oss med personene rundt oss kan det påvirke egen oppfattelse av glede

---

(Stevenson & Wolfers, 2008). Richard Layard og andre har argumentert for at inntekt bare er viktig for opplevelse av glede når inntekten er veldig lav, og at inntekt utover det som dekker nødvendige behov ikke vil ha noe effekt på hvor glad eller lykkelig man er (Layard, 2003). Den svake korrelasjonen mellom økt inntekt og opplevd glede er blant annet brukt til å argumentere for at fremstilling av livskvalitet og glede bør omfatte mer enn en fremstilling av materielle ressurser (Sletten, 2011).

### **2.3.4 Fysisk aktivitet og livskvalitet**

Fysisk aktivitet i hverdagen bidrar til mindre stillesitting og har flere helsefordeler som avhenger av intensitet, frekvens, varighet, type og konteksten av den fysiske aktiviteten (Caspersen et al., 1985; Lubans et al., 2016). Bevisene for fysisk aktivitet som en betydelig folkehelsefremmende fremgangsmåte har økt siste årene (Helsedirektoratet, 2019; Hillman et al., 2008; Khan et al., 2012; Oliveira et al., 2018; SSB, 2020a; Vedøy et al., 2020). Fysisk aktivitet er også blant de indikatorene studier viser har sammenheng med livskvalitet. SSBs (2020a) befolkningsundersøkelse *Livskvalitet i Norge 2020* viser at blant de få i befolkningen (fem prosent) som aldri trener eller er fysisk aktiv så oppgir fire av ti, mot to av ti i befolkningen som helhet, at de har lav livskvalitet. Ved å se på dem som er fysisk aktive ukentlig eller oftere, som utgjør halvparten av befolkningen, oppgir omtrent like mange i befolkningen generelt at de har høy livskvalitet (SSB, 2020a).

Den økende tendensen til mer stillesitting og mindre fysisk aktivitet blant ungdom kan gi dårligere fysisk og mental helse, og resultere i svekket livskvalitet (Helsedirektoratet, 2019; Lillejord et al., 2016; WHO, 2018b). Lillejord et al. (2016) undersøkte effekten av fysisk aktivitet på fire viktige områder for barn og ungdom: Fysisk helse, mental helse, læringsmiljø og læringsutbytte, der de fant effekt av fysisk aktivitet på fysisk helse. Andre studier har vist at fysisk aktivitet forbedrer utholdenhet, benkvalitet og fysisk form, og kan redusere



kroppsmasseindeks (KMI) og kroppsfett (Cohen et al., 2015; Hollar et al., 2010; Jansen et al., 2011; Kriemler et al., 2010; Meyer et al., 2011). Studier som har sett på sammenhengen mellom fysisk aktivitet, livskvalitet og mental helse, viste en indikasjon på at fysisk aktivitet kan virke forebyggende mot mentale helseplager (som stress, depresjon angst etc.), men viste likevel ikke en direkte sammenheng (Brunet et al., 2013; Cao et al., 2011; Jewett et al., 2014; Lacy et al., 2012; Wu et al., 2012). Forskerne fra studiene konkluderte med at det er utfordrende å si om fysisk aktivitet i seg selv gir utslag, eller om forhold rundt den fysiske aktiviteten har betydning for at ungdom som er fysisk aktive, opplever bedre mental helse og livskvalitet (Lillejord et al., 2016).

Fysisk aktivitet gir mulighet for å dyrke flere positive faktorer enn kun fysisk form, som tilhørighet og opplevelse av mestring, som igjen kan påvirke psykososiale egenskaper positivt (Helsedirektoratet, 2019). Fysisk aktivitet kan bidra til utvikling av styrke, kondisjon, og ferdigheter som motorikk som igjen kan bidra til positive erfaringer knyttet til fysisk aktivitet og i så måte styrke unges selvfølelse og identitet i sosiale sammenhenger (Helsedirektoratet, 2019; Røset et al., 2020). Fysisk aktivitet med høy intensitet er sett å ha innflytelse på positiv affekt (positive følelser) (Oliveira et al., 2018; Pasco et al., 2011). Goldfarb et al. (1990) fant i sin studie en sammenheng mellom høyere treningsintensitet (>70% av maksimalt oksygenopptak) og høyere nivå av endorfiner i blodet. Endorfin og serotonin er stoffer som produseres blant annet ved moderat til hard aktivitet og er kjent for å gi positiv affekt som glede, lykke og velbehag (Laage-Christiansen, 2016; Sharifi et al., 2018).

### **2.3.5 Idrettsdeltakelse og livskvalitet**

Tidligere studier fremhever at å drive med idrett er assosiert med spesifikke helsefordeler (Khan et al., 2012). I tillegg til de direkte helsefordelene som følge av fysisk aktivitet i idrett, viser det sosiale seg å ha en viktig funksjon. Idrett, og lagidrett spesielt er vist å fremme sosial

---

interaksjon som igjen kan ha en positiv effekt på livskvalitet (Khan et al., 2012). Deltakelse i organiserte idrettsaktiviteter på fritiden kan virke beskyttende mot både fysiske og mentale helseplager (Jewett et al., 2014; Khan et al., 2012; Stenseng et al., 2015). Idrettsdeltakelse i ung alder synes dessuten å bistå til å fortsette med en aktiv livsstil også senere i livet (Khan et al., 2012). Gjennom aktivitet og deltakelse med likesinnede vil ungdoms kunnskap og erfaring med ulike former for aktivitet sørge for større kroppsbevissthet og fremme fysisk, mental og sosial helse (Vinje, 2016). Andre fordeler ved idrettsaktivitet er forbedret fysisk form, inkludert kardiorespiratorisk form som en del av den fysiske aktiviteten, økt helserelatert funksjonalitet og forbedring av eksekutivfunksjoner (Ishihara et al., 2020). Ungdomsårene er sett å være en kritisk periode der seks av ti ungdom slutter med idrett før de er 17-18 år (Bakken, 2019a). Utfordringene knyttet til frafall i idrett er at mange ungdom slutter helt å trene eller reduserer aktivitetsnivået betraktelig (Bakken, 2019a). Å slutte med idrett er assosiert med dårligere opplevd livskvalitet (Bakken, 2019a).

## 2.4 Oppsummering av litteraturgjennomgangen og hvordan studien dekker kunnskapshull

Tidligere forskning har som nevnt viet stor oppmerksomhet til ungdoms helse, velvære og levekår, blant annet innen områder som skolen, i fysisk aktivitet, innen idrett og sosiale relasjoner som familie og venner. I denne studien er det ønskelig å undersøke ungdoms selvopplevde helse og livskvalitet i en og samme undersøkelse ved å kombinere både subjektive vurderinger til objektive forhold ved livssituasjonen som utdanningsprogram, søvnkvalitet, sosialt fellesskap, sosioøkonomisk bakgrunn, fysisk aktivitetsnivå og deltakelse i idrettsaktiviteter. På denne måten kan det undersøkes om det er forskjeller i selvopplevd helse og livskvalitet hos elever tilhørende ulike utdanningsprogram, og samtidig forsøke å

identifisere spesifikke faktorer som kan påvirke deres livskvalitet. Studien kan bidra til å dekke et kunnskapshull og gi viktig kunnskap om hvordan ungdom opplever sine liv i dag, på hvilke måter subjektiv livskvalitet kan henge sammen med kontekstuelle og individuelle faktorer, og om helse og livskvalitet varierer mellom, og innen elever i ulike utdanningsprogram. Dette kan være verdifull kunnskap som kan bidra til å styrke folkehelsearbeidet ved å avsløre helseulikheter og identifisere ungdom med større risiko for å utvikle dårlig helse og livskvalitet. Studien tar ikke for seg andre sider ved ungdoms livssituasjon enn akkurat de subjektive og objektive sidene for livskvalitet som er presentert. Det kan være andre bakgrunnsfaktorer eller andre viktige livsområder som kan påvirke ungdoms livskvalitet, men i denne studien er det valgt å trekke ut noen få for å undersøke påvirkningen av disse nærmere.

## 3. Metode

I dette kapitlet begrunnes valg for metode og forskningsdesign, herunder utvalget, spørreundersøkelsen og prosedyre for datainnsamling. Videre gjøres det rede for kategoriseringen av de ulike utdanningsprogrammene som vil inngå som avhengig variabel i de statistiske analysene, og selve analysene som er anvendt. Kapitlet avsluttes med en beskrivelse av etiske overveielser som ligger til grunn for gjennomføring av denne studien.

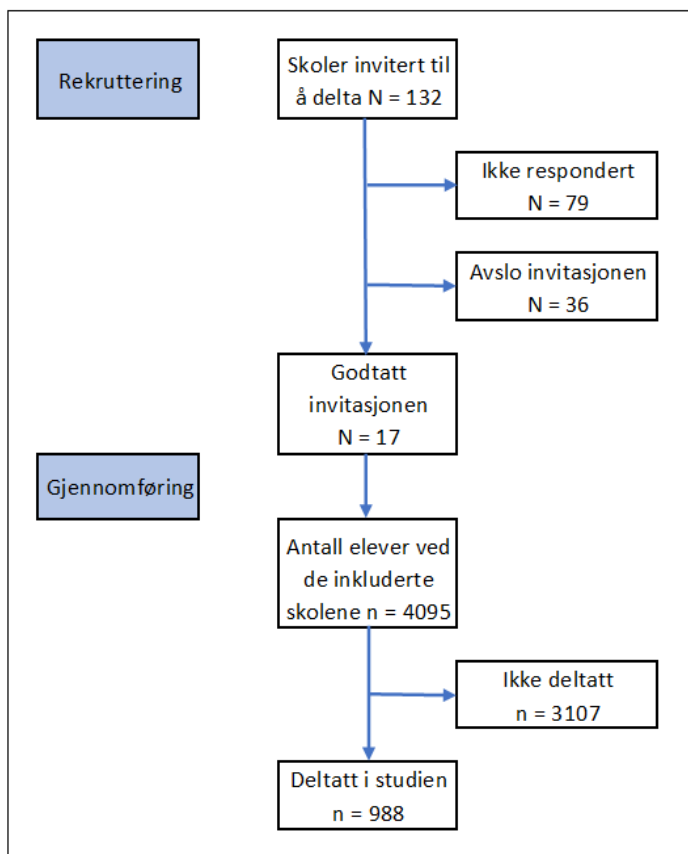
### 3.1 Forskningsdesign

Et viktig skille i forskning på mennesker går mellom observasjonelle og eksperimentelle studier. I denne sammenheng er det et observerende design der man ved hjelp av en systematisk undersøkelse samler inn kunnskap om en mindre gruppe av mennesker uten å gjøre noe forsøk på å påvirke dem (Bjørndal & Hofoss, 2004, s. 24). For å undersøke studiens problemstilling og hypoteser ble det gjennomført en spørreundersøkelse med tverrsnittsdesign der det ble undersøkt kvantitative (empiriske) data i form av å måle en rekke indikatorer til å belyse flere sider ved studieområdet. En tverrsnittstudie er egnet til å gi en beskrivelse av en definert populasjon som utvalget er trukket fra, på ulike indikatorer på ett tidspunkt og indikere sammenhenger mellom ulike indikatorer (Nortvedt, 2016).

### 3.2 Utvalg

For å innhente deltakere til studien ble det sendt en forespørsel til rektor og assisterende rektor ved 132 videregående skoler i Norge, med tilbud om studieforberedende og/eller yrkesfaglige utdanningsprogram. I forespørselen ble det lagt ved informasjon om studien og en invitasjon

til skolens elever om å delta i studien ved å svare på en spørreundersøkelse. Valg av skoler ble gjort strategisk fordi de representerer forskjeller innen lokasjon (tettbygd, spredtbygd), skolestørrelse, type utdanningsprogram og sammensetning av elever (etnisitet, sosioøkonomisk bakgrunn) for å kunne belyse problemstillingen på en best mulig måte. Flertallet av rektorene besvarte aldri forespørselen, mens mange av slo på bakgrunn av at elevene allerede har mistet verdifull undervisningstid som følge av koronasituasjonen og ønsket å skjerme elevene for aktivitet som ikke angår primærvirksomheten. Noen få av slo på grunnlag av at de kun deltar i pålagte undersøkelser for å verne tiden elevene får til undervisning (elevundersøkelsen, ungdatabasen o.l.). Derimot var rektorer ved 17 av skolene positive til å invitere elevene sine til å delta i studien. Fordelt på de 17 skolene fikk 4095 elever anledning til å delta, hvorav 988 av disse deltok i studien. Dermed består utvalget av 988 elever (16-22 år) ved utdanningsprogrammene 'Idrettsfag', 'Kunst, design og arkitektur', 'Håndverk, design og produktutvikling', 'Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign', 'Restaurant- og matfag', 'Musikk, dans og drama', 'Medier og kommunikasjon', 'Informasjonsteknologi og medieproduksjon', 'Teknologi- og industrifag', 'Salg, service og reiseliv', 'Studiespesialisering', 'Bygg- og anleggsteknikk', 'Elektro og datateknologi', 'Helse- og oppvekstfag' og 'Påbygg', ved 17 tilfeldige (blant de utvalgte) videregående skoler fordelt utover landsdelene Agder- og Sør-Østlandet, Innlandet, Midt-Norge, Nord-Norge og Viken og Oslo. For at utvalget skal være så representativt for norske elever i videregående skole som mulig, var det ønskelig å få med mange elever fra ulike utdanningsprogram spredt utover videregående skoler i hele landet.



Figur 1. Flyttdiagrammet viser stegene i prosessen med å rekruttere skoler og elever til studien. N = antall skoler, n = antall elever.

### 3.3 Nettbasert spørreundersøkelse

Det ble benyttet selvrapporing gjennom nettbasert spørreundersøkelse som datainnsamlingsmetode. På forhånd ble det foretatt en grundig vurdering av ulike instrument som er blitt brukt i tidligere forskning for å måle livskvalitet. Instrumentene ble nøye vurdert med tanke på å undersøke problemstilling og hypoteser på en best mulig måte. Basert på flere tidligere brukte instrument ble beslutningen av valg av instrument å følge Nes et al. (2018) sine anbefalinger for måling av livskvalitet i deres rapport *Livskvalitet – Anbefalinger for et bedre målesystem*. Her anbefaler de en liste med 12 spørsmål de kaller ‘minimumsliste’, som utgjør et minimum for å dekke de tre dimensjonene av subjektiv livskvalitet. I tillegg til minimumslisten er det trukket ut enkeltspørsmål fra samme rapport for ulike mål på objektiv

livskvalitet der spørsmålene er noe modifisert for å undersøke studiens problemstilling og hypoteser på best mulig måte. Formålet med å velge målingene i spørreskjemaet er å representere felles mål på livskvalitet brukt i tidligere studier.

Spørreskjemaet som ble benyttet i studien består av totalt 25 spørsmål (Vedlegg 1) der de første fem henter inn demografiske og geografiske opplysninger som kjønn, utdanningsprogram, skoletrinn (inndelt etter skoleår), landsdel og bostedsstrøk. Deretter følger disse 12 anbefalte spørsmålene hvorav de fem første (1-5) utgjør OECDs (2013) anbefalte minimumspakke for måling av subjektiv livskvalitet. Flere av spørsmålene fra Helsedirektoratets minimumsliste er også benyttet i Norges første befolkningsundersøkelse om livskvalitet (SSB, 2020a). Første spørsmålet i minimumslisten er et enkeltspørsmål på livstilfredshet som skal fange opp vurdering av hvor fornøyd eller misfornøyd man er med livet sitt for tiden, ved å plassere seg på en vurderingsskala fra 0 - «Ikke fornøyd i det hele tatt» til 10 - «Svært fornøyd». Vurderingen betraktes som primær indikator på subjektiv livskvalitet (Nes et al., 2018). Spørsmål 2 skal fange opplevelse av mening som er det mest sentrale eudaimoniske målet (OECD, 2013). Spørsmålet lyder «Alt i alt, i hvilken grad opplever du at det du gjør i livet er meningsfylt?» og er et eksempel på eudaimonisk mål som er stilt omtrent identisk i nasjonale undersøkelser som befolkningsundersøkelsen om livskvalitet (SSB, 2020a) og Levekårsundersøkelsen EU-SILC (2013, 2015, 2019), og internasjonalt i ONS (UK Office of National Statistics) (Dolan et al., 2011).

De åtte neste spørsmålene (3-10) utgjør målene på affektiv livskvalitet som skal dekke respondentenes følelsesmessige tilstand de siste syv dagene. Spørsmålene inneholder adjektiver fra alle fire kvadranter i sirkumpleksmodellen (the circumplex model) (Russell, 1980) som illustrerer forholdet mellom positive og negative følelser (Vittersø, 2014). Det benyttes en ti-punkts vurderingsskala der 0 betyr at man ikke opplevde følelsen i det hele tatt og 10 betyr at man opplevde følelsen i svært stor grad, for hver av de åtte sinnsstemningene.

---

Det lages et gjennomsnitt for scorene på positiv affekt (glad, engasjert, rolig og avslappet), og negativ affekt (bekymret, nedfor eller trist, irritert, ensom, engstelig) der differansen mellom positiv og negativ affekt gir en affektbalanse. Positiv affektbalanse tilsier størst tilstedeværelse av positiv affekt, mens negativ affektbalanse tilsier størst tilstedeværelse av negativ affekt (Nes et al., 2018; SSB, 2020a). Disse spørsmålene er tidligere anvendt i nasjonal og internasjonal forskning og gir et godt grunnlag for sammenligning (Nes et al., 2018; SSB, 2020a). Det innebærer mindre risiko for kognitive bias ved at det er lettere å respondere på hvordan man føler seg til en bestemt tid (siste syv dagene) enn å vurdere flere sider av livet og huske tilbake på tidligere erfaringer (Krueger et al., 2009). De to siste spørsmålene (11-12) som utgjør minimumslisten er to påstander respondentene skal ta stilling til ved å plassere seg på en vurderingsskala fra 0 - «Helt uenig» til 10 - «Helt enig». Påstandene inneholder ledd fra Dieners Flourishing Scale med hensikt om å fange dimensjonen sosiale bånd, hva andre personer betyr for en selv og hva en selv gjør for andre, for å dekke sentrale eudaimoniske sider utover mening (Diener et al., 2010; Nes et al., 2018).

For å sikre sammenlignbare svar, enkelhet og nøytralt språk, benytter minimumslisten forhåndsdefinerte svaralternativer der respondenten haker av på en skala fra 0-10. Høyere score indikerer høyere tilfreds med unntak av spørsmålene med negative ledd (spørsmål 4-7, 10) der lavere score indikerer høyere tilfreds. Scoren er delt i tre kategorier, etter modell fra SSB (2017) og Eurostat (2015) der inndelingen er basert på en 20:60:20-fordeling på europeisk nivå. Det betyr at 20 prosent av svarene er i den nedre enden av skalaen, 60 prosent i den midtre delen og 20 prosent i øvre del av skalaen. Hvilket gir følgende inndeling: 0-5 «lav», 6-8 «middels» og 9-10 «høy tilfredshet».

I studien ble det kontrollert for indikatorer som kan innvirke på livskvalitet. De siste åtte spørsmålene i spørreskjemaet betraktes som sentrale sider ved ungdoms livssituasjon og har som hensikt å gi data på seks sentrale faktorer (egenvurdert helse, søvnkvalitet, sosialt



felleskap, sosioøkonomisk bakgrunn, fysisk aktivitetsnivå og idrettsdeltakelse). På enkelte av faktorene er det kombinert objektive med subjektive mål, for eksempel sosioøkonomisk bakgrunn (objektivt mål) og hvorvidt respondenten mener det er lett eller vanskelig å få pengene til å strekke til i det daglige med husholdningens inntekt (subjektivt mål).

Det er tatt hensyn til at undersøkelsen skal utgjøre minst mulig byrde for respondentene med tanke på antall spørsmål og responstid. I henhold til Nes et al. (2018) sine anbefalinger er det blitt gjennomført en omfattende brukertesting av spørsmålene før undersøkelsen ble sendt ut for å kvalitetssikre undersøkelsens reliabilitet og validitet. For en endelig kvalitetssikring av spørreskjemaet ble det diskutert og gjennomgått med veilederne.

Under følger en redegjørelse av sentrale formuleringer og begrep som delvis er overlappende. I tabeller er det benyttet forkortelser på skalaspørsmål som forklares mer utdypende i tabellen under.

*Tabell 1. Oversikt over delvis overlappende begrep og formuleringer.*

<b>Forkortelse</b>	<b>Livskvalitetsmål</b>	<b>Skalastørrelse</b>	<b>Skalaspørsmål</b>
Livstilfredshet	Subjektivt (kognitivt mål)	0-10	Alt i alt, hvor fornøyd er du med livet ditt for tiden?
Meningsfullhet	Subjektivt (eudaimonisk mål)	0-10	Alt i alt, i hvilken grad opplever du at det du gjør i livet er meningsfylt?
Affektbalanse (overvekt av positive eller negative følelser)	Subjektivt (affektivt mål)	-10-10	<i>Tenk på hvordan du følte deg <u>de siste 7 dagene</u>. I hvilken grad var du...?</i> (Glad, Bekymret, Nedfor eller trist, Irritert, Ensom, Engasjert, Rolig og avslappet, Engstelig).
Sosiale relasjoner	Subjektivt (eudaimonisk mål)	0-10	<i>Hvor enig er du i påstanden?</i> Mine sosiale relasjoner er støttende og givende.
Bidrag til andres livskvalitet	Subjektivt (eudaimonisk mål)	0-10	<i>Hvor enig er du i påstanden?</i> Jeg bidrar aktivt til andres lykke og livskvalitet.
Egenvurdert helse	Objektivt	1-5	Hvordan vurderer du alt i alt din egen helse. Vil du si at den er.. ?

Søvnkvalitet	Objektivt	0-10	Alt i alt, hvor fornøyd er du med søvnen din for tiden? og I hvilken grad er du plaget av søvnproblemer?
Sosialt fellesskap	Objektivt	1-7	Hvor ofte er du sammen med gode venner? Regn ikke med medlemmer av din egen familie.
Sosioøkonomisk bakgrunn	Objektivt	0-6	Hvis enpersonshusholdning: Tenk på din samlede inntekt. Dersom du bor sammen med andre, tenk på den samlede inntekten til alle i husholdningen. Hvor lett eller vanskelig er det for [deg/dere] å få pengene til å strekke til i det daglige, med denne inntekten?
Fysisk aktivitetsnivå	Objektivt	1-7	<i>Omtrent hvor ofte gjør du det følgende i fritiden?</i> Trener eller er fysisk aktiv slik at du blir andpusten og/eller svett. (se vekk fra kroppsøving/idrett i skoletiden).
Idrettsdeltakelse	Objektivt	1-7	<i>Omtrent hvor ofte gjør du det følgende i fritiden?</i> Deltar i organiserte idrettsaktiviteter i en klubb, forening eller organisasjon.
Treningsmengde	Objektivt	1-7	Omtrent hvor mange timer bruker du vanligvis til trening per uke? Trening mener vi som aktivitet der du blir svett og/eller andpusten. Inkludert kroppsøving/trening du har på skolen.

### 3.3.1 Styrker og svakheter ved metoden

En nettbasert spørreundersøkelse har en rekke styrker. Nettundersøkelser anses som mer motiverende og praktiske, og kan bidra til høyere deltakelse (Nes et al., 2018). En spørreundersøkelse er kostnadsbesparende, tidseffektiv og enkel å besvare for respondentene. Den er lett tilgjengelig der man får tilgang ved å trykke på en lenke og kan sånt sett gjennomføres når og hvor det måtte passe. Den er praktisk og gir fleksibilitet for respondenten som kan svare på forskjellige plattformer, som pc, mobil og nettbrett (Nes et al., 2018; SSB, 2020a). Det kan gi en rik mengde data i form av mange besvarelser og i så måte gi dybde, mer presise beregninger og en større representativitet. Nes et al. (2018) har sett at anonyme selvutfyllingsskjema synes å øke kvaliteten i data der respondenten svarer ærlig på

spørsmålene om livskvalitet, fremfor intervju som kan oppleves som en noe mer sensitiv setting for noen grupper.

Basert på tidligere forskning er det konkludert med at reliabiliteten øker med antallet kategorier, i alle fall i spennet fra 2-11 svarkategorier (Diener et al., 2009). I tillegg til Nes et al. (2018) har også andre vist at flere svarkategorier øker målenes validitet og gir dessuten mindre målefeil (Kapteyn et al., 2015). Dette skyldes trolig at man med økt finglyrading kan gi mer nyanserte og presise svar, samt at svarene blir mer normalfordelte (Kapteyn et al., 2015). Tilsvarende har OECD (2013) vist at lengre skalaer (minst 7 punkter), og særlig en 11-punkts (0-10) skala har klare fordeler ved enkeltspørsmål sammenlignet med kortere skalaer (Nes et al., 2018).

Svakheter ved bruk av spørreskjema som metode er at den innhentede dataen er basert på selvrappporter som risikerer at man kan få en svarskevhet som kan påvirke validiteten og reliabiliteten for studien (Langdridge, 2006, s. 76). Utfordringene med selvrappotering er for det første at respondentene kan lyve eller la vær å oppgi sannheten på spørsmålene i spørreskjemaet. Det er en risiko for at respondentene holder tilbake og ikke ønsker å avsløre enkelte opplysninger om dem selv og heller oppgir det de tenker er sosialt akseptert og/eller ønskelig for å ikke skille seg ut eller fremstille seg selv i et godt lys (Langdridge, 2006, s. 75). For det andre er det også en risiko for at respondentene svarer det de mener forskeren er ute etter å se i resultatene. For det tredje kan respondentenes forståelse av spørsmål variere og dermed avgi svar ut ifra sånn de har tolket spørsmålet (Nes et al., 2018). Dette er noe som kan gi en uønsket påvirkning på resultatet. Derfor er det fordelaktig å benytte flerleddskalaer, slik at variasjon i tolkning av et spørsmål ikke får så stor betydning (Nes et al., 2018). Det er viktig å sikre seg at formuleringer, begrep og spørsmål er enkle å forstå og lite krevende å svare på for å finne svarene på det man er ute etter i forskningen.

---

### 3.4 Prosedyre for datainnsamling

Gjennomføring av spørreundersøkelsen foregikk i januar-februar 2021. Etter en lengre designfase i perioden november-januar, ble det utført en pilotundersøkelse før utsendelse i midten av januar. Basert på pilottesten (13. januar) tok det mellom 5 og 7 minutter å besvare spørsmålene. På bakgrunn av pilotundersøkelsen ble det gjort noen endringer da det oppstod noe usikkerhet rundt følgende spørsmål: *‘Hvor ofte er du sammen med gode venner?’* (*Regn ikke med medlemmer av din egen familie*), og *‘Omtrent hvor ofte gjør du det følgende i fritiden?: Deltar i organiserte idrettsaktiviteter i en klubb, forening eller organisasjon’*. Usikkerheten dreide seg om man skulle ta utgangspunkt i dagens situasjon, der all organisert idrettsaktivitet var utsatt på ubestemt tidspunkt, og man var mindre med venner på fritiden enn tidligere på grunn av restriksjoner, eller om man skulle ta utgangspunkt i en tiltenkt normal uke (før koronapandemien). Etter denne oppklaringen ble spørsmålsformuleringen presisert til at man skulle gå ut ifra en normal uke slik det var før koronapandemien, der organisert idrettsaktivitet foregår som vanlig og ingen restriksjoner for hvor mange venner man kan være sammen med på fritiden. Ellers var responstiden for spørsmålene på pilotundersøkelsen kort, og det var ingen som unnlot å svare på noen av spørsmålene, hvilket indikerer at spørsmålene var greie å forstå og besvare (Ralph et al., 2011). Den tekniske gjennomføringen av spørreundersøkelsen ble foretatt i «Nettskjema».

Rektorene som stilte seg positive til å invitere elevene til å delta i studien tok kontakt med avdelingsledere og kontaktlærere, og oppfordret dem til å sette av noen minutter til å gjennomføre undersøkelsen i en skoletime. Andre rektorer ønsket ikke å bruke noe av undervisningstiden, men ville likevel oppfordre elevene ved sin skole til å delta i studien ved å dele lenken til undersøkelsen på en digital læringsplattform, som teams, itslearning o.l., noe som gjorde at elevene sto fritt til å svare på undersøkelsen når det måtte passe for den enkelte.

Spørreundersøkelsen ble delt med 4095 elever i de klassene som fikk anledning til å delta fra de representative skolene. Av disse besvarte 988 elever undersøkelsen (59,1% jenter) som genererte i en svarprosent på 24,1. Det finnes ingen opplysninger om dem som ikke ønsket å delta i studien. Fem besvarelser ble fjernet fra datasettet som følge av 'missing values'. Informasjon om studien ble gitt til alle deltakerne gjennom et informasjonsskriv de måtte hake av for å ha lest og forstått før de gikk i gang med å besvare spørreskjemaet. Frivillig deltakelse i studien ble fremhevet i skrivet.

Grunnet liten respons fra rektorene på første henvendelse ble det sent ut en purring etter en uke. Her ble det presisert at det hadde vært til stor hjelp om de enten kan gjennomføre undersøkelsen i en eller annen skolesammenheng, eller om de kan oppfordre elevene til å sette av 5-7 minutter til å besvare undersøkelsen på fritiden. Samtidig skal deltakelse være helt frivillig så det var viktig å gå frem forsiktig og ikke legge noe press på noen måte for å få deltakerne til å svare på undersøkelsen.

### 3.5 Kategorisering av utdanningsprogram for bruk i statistiske analyser

Utdanningsprogrammene som inngår i analysen er 'Idrettsfag', 'Kunst, design og arkitektur', 'Håndverk, design og produktutvikling', 'Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign', 'Restaurant- og matfag', 'Musikk, dans og drama', 'Medier og kommunikasjon', 'Informasjonsteknologi og medieproduksjon', 'Teknologi- og industrifag', 'Salg, service og reiseliv', 'Studiespesialisering', 'Bygg- og anleggsteknikk', 'Elektro og datateknologi', 'Helse- og oppvekstfag' og 'Påbygg'. Funnene fra analysene er presentert gruppevis. For å få et jevnere antall i alle gruppene og for at gruppestørrelsene ikke skal påvirke effektene på ulike utfall er programområdene 'Kunst/design/arkitektur', 'Håndverk/design/produktutvikling',

---

‘Frisør/blomster/interiør/eksponeringsdesign’ og ‘Restaurant-/matfag’ slått sammen til en gruppe med samlenavnet ‘Faggruppe 1’. Programområdene ‘Musikk/dans/drama’, ‘Medier/kommunikasjon’, ‘Informasjonsteknologi/medieproduksjon’, ‘Teknologi-/industrifag’ og ‘Salg/service/reiseliv’ er slått sammen og tildelt samlenavnet ‘Faggruppe 2’. For de to respektive faggruppene ble det gjennomført frekvensanalyser ved hjelp av Oneway ANOVA mellom de som inngår i samme gruppe for sammenlikning av gjennomsnitt og standardavvik. Det ble utført Post Hoc sammenlikning mellom programområdene og sammenlikningen viser ingen signifikante forskjeller på de uavhengige variablene fra før til etter kategoriseringen, som tilsier at inndelingen av faggruppene er helt og holden akseptabel.

### 3.6 Statistiske analyser

De statistiske analysene ble utført ved hjelp av analyseprogrammet IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0 og Stata Statistical Software, version 16.0 (Copyright 1985–2019 StataCorp LLC), Texas 77845 USA. Deskriptive data for utvalget og de ulike utfallsvariablene er angitt i antall (N) og prosent (%). Logistisk regresjonsanalyse ble utført for å evaluere i hvilken grad potensielle forklaringsvariabler har innvirkning på risiko for opplevd negativ affektbalanse (avhengig variabel), og er angitt som odds ratio (OR) med 95% konfidensintervall (CI). Gruppevis forskjeller i gjennomsnittsscore ble testet ved hjelp av multivariat variansanalyse (MANOVA) og er angitt som differanse (DIFF) med 95% CI. Uavhengig utvalgs t-test ble anvendt for å undersøke sammenheng mellom organisert idrettsdeltakelse, subjektiv livskvalitet og sosialt fellesskap. Videre er gruppevis forskjeller med signifikante funn presentert som boksdiagram med gjennomsnitt, median, kvartildifferanse og øvre- og nedre visker. P-nivå på 0.05 eller mindre er satt som statistisk signifikant.

### 3.7 Ethiske overveielser

I alle former for forskning bør en trå varsomt og det anses som viktig å handle i deltakernes beste interesse, da spesielt i en studie som inkluderer ungdom. I Helsinkideklarasjonen fremkommer det at man som forsker har plikt til å minimere risikoen for deltakeren og å maksimere fordelene ved studien (WMA, 2018). Det er fulgt etiske standarder som fremmer og sikrer respekt for alle mennesker og verner om deres liv, helse, verdighet og rettigheter (WMA, 2018). Det er kjent at det er ungdom i samfunnet som kan være ekstra sårbare og kanskje har det vanskelig på skolen og/eller hjemme. I denne studien blir ikke deltakerne utsatt for noe fysisk risiko ved å svare på spørreundersøkelsen, men det kan diskuteres om de som eventuelt er sårbare på grunn av personlige forhold potensielt kan bli utsatt for en psykisk risiko ved å svare på relaterte helsespørsmål angående livet deres. På en annen side kan en gjennom resultatene fra undersøkelsen muligens vie større oppmerksomhet mot eventuelle sårbare ungdom og sånn sett la forskningen komme nettopp disse gruppene til gode (Førde, 2014).

Vanlig prosedyre i forskning er at når barn og ungdom har fylt 15 år kan de selv samtykke til deltakelse i forskning (NSD, 2020). Alle deltakerne var over 15 år og kunne samtykke selv. Før de svarte på undersøkelsen måtte de foreta en aktiv handling der de haket av i en boks for å bekrefte at de har lest og forstått informasjon om studien. Informasjonsskrivet (Vedlegg 2) inneholder kort informasjon om bakgrunnen for prosjektet, og et klart og presist formål slik at det var tydelig og spesifikt hva deltakerne samtykket til. Kriteriene for det frie samtykket ble godt ivaretatt der samtykke var frivillig, spesifikt, informert, utvetydig, aktivt og dokumenterbart i henhold til standarden for forskning (NSD, 2020). Siden det ble benyttet et nettbasert spørreskjema for å samle inn opplysninger, var det tilstrekkelig med avhaking i en boks for å bekrefte samtykke, fremfor å samle inn signatur (NSD, 2020). Selv om en må kunne

dokumentere samtykke er det viktig å ikke samle inn flere opplysninger enn det som er nødvendig for den aktuelle forskningen (NSD, 2020). Gjennomføringen av undersøkelsen ble gjort i Nettskjema. Nettskjema har sikkerhetsinnstillinger som egner seg for innsamling og håndtering av alminnelige personopplysninger og store datamengder, og registrerer ikke noen form for nettID eller personopplysninger. Masterprosjektet ble meldt inn til Norsk senter for forskningsdata (NSD) og deres vurdering er at det ikke behandles direkte eller indirekte opplysninger som kan identifisere enkeltpersoner i denne studien (Vedlegg 3).



## 4. Resultater

I dette kapittelet presenteres resultatene fra spørreundersøkelsen ved hjelp av analyseverktøyet SPSS. Det er valgt å presentere resultatene som er mest interessante som undersøkes nærmere i diskusjonen. Først presenteres deskriptiver og frekvensfordeling, deretter resultatene fra den logistiske regresjonsanalysen med affektbalanse som hovedutfallsvariabel, før resultatene fra de ulike indikatorene basert på MANOVA-analysen presenteres. Helt til slutt i kapittelet presenteres resultatene fra en av studiens hypoteser ved hjelp av uavhengige utvalgs t-test. Resultatene er fremstilt i frekvenstabeller, gjennomsnitt og illustreres gjennom ulike diagrammer.

### 4.1 Egenskaper hos utvalget etter utdanningsprogram- /kategori

Tabell 2 viser deskriptiv karakteristikk om studieutvalget etter utdanningsprogram-/kategori. Tabellen presenterer kjønn, landsdel, livskvalitetsindikatorer (på en skala fra 0 til 10), affektbalanse (på en skala fra -10 og 10), egenvurdert helse (på en skala fra 1 til 5), søvnkvalitet (på en skala fra 0 til 10) og bakgrunnsfaktorer (på en skala fra 1 til 7) i de åtte ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene. Tabellen viser en liten overvekt av jenter (584 jenter og 399 gutter). Fordelingen mellom utdanningsprogrammene-/kategoriene viser en overvekt respondenter fra 'Studiespesialisering'. Fordelingen mellom hvilken landsdel deltakerne bor i viser en liten overvekt Agder og Sør-Østlandet.

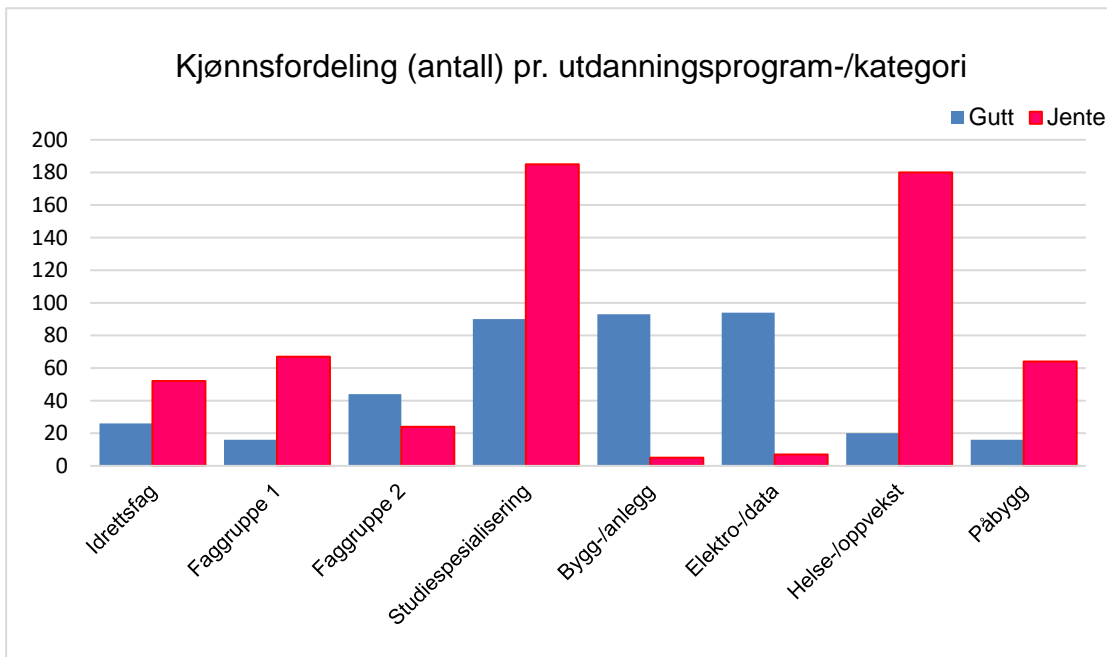
Figur 2 viser fordeling av kjønnene på de åtte ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene. Figuren viser en betydelig overvekt av jenter fra gruppene 'Faggruppe 1',

Studiespesialisering', 'Helse- og oppvekstfag' og 'Påbygg'. Det var et klart flertall av gutter fra gruppene 'Bygg- og anleggsteknikk' og 'Elektro og datateknologi', mens det var en mindre forskjell i kjønnsfordelingen fra 'Idrettsfag' og 'Faggruppe 2' der hhv. 67% og 35% av respondentene var jenter.

Tabell 2. Deltakernes demografiske karakteristikk, livskvalitetsindikatorer og bakgrunnsfaktorer. Presentert som gjennomsnitt med standardavvik (SD).

Egenskaper		Idrettsfag (n=78)		Faggruppe 1* (n=83)		Faggruppe 2* (n=68)		Studiespes. (n=275)		Bygg-/anlegg (n=98)		Elektro-/data (n=101)		Helse-/oppvekst (n=200)		Påbygg (n=80)	
		Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Kjønn	Gutter	26	33.3	16	19.3	44	64.7	90	32.7	93	94.9	94	93.1	20	10.0	16	20.0
	Jenter	52	66.7	67	80.7	24	35.3	185	67.3	5	5.1	7	6.9	180	90.0	64	80.0
Landsdel	Agder/Sør-Østlandet	1	1.3	9	10.8	24	35.3	158	57.5	12	12.2	0	0.0	26	13.0	19	23.8
	Innlandet	45	57.7	20	24.1	8	11.8	6	2.2	11	11.2	0	0.0	36	18.0	24	30.0
	Midt-Norge	18	23.0	1	1.2	5	7.3	44	16.0	3	3.1	17	16.8	80	40.0	4	5.0
	Nord-Norge	0	0.0	0	0.0	1	1.5	5	1.8	0	0.0	14	13.9	6	3.0	0	0.0
	Oslo og Viken	12	15.4	39	47.0	20	29.4	0	0.0	62	63.3	36	35.6	25	12.5	5	6.2
	Vest-Norge	2	2.6	14	16.9	10	14.7	62	22.5	10	10.2	34	33.7	27	13.5	28	35.0
		Snitt	SD	Snitt	SD	Snitt	SD	Snitt	SD	Snitt	SD	Snitt	SD	Snitt	SD	Snitt	SD
Livstilfredshet (0-10)		7.1	1.6	5.7	2.4	6.4	2.8	6.3	2.3	7.1	2.6	7.0	1.9	6.2	2.3	6.4	2.3
Meningsfullhet (0-10)		6.4	1.7	4.5	2.4	5.7	2.9	5.6	2.5	6.7	2.7	6.0	2.3	5.8	2.4	6.2	2.4
Affektbalanse (-10-10)		3.1	2.7	-0.1	3.7	1.8	4.2	1.2	3.7	3.8	3.7	3.1	3.0	1.0	3.6	1.2	3.9
Sosiale relasjoner (0-10)		8.0	2.3	7.1	2.3	7.5	2.7	7.7	2.2	7.6	2.5	8.0	2.1	7.8	2.2	7.9	2.0
Bidrag til andres livskvalitet (0-10)		8.0	1.5	6.7	2.2	6.9	2.8	7.3	2.0	7.2	2.1	7.4	2.1	7.4	2.0	7.2	1.7
Egenvurdert helse (1-5)		4.4	0.7	3.5	0.9	3.6	0.9	3.8	0.9	4.0	0.8	3.8	0.9	3.7	0.8	3.6	0.9
Søvnkvalitet (0-10)		6.5	2.1	5.4	2.7	5.6	2.8	5.9	2.6	6.2	2.6	6.0	2.5	5.4	2.4	5.9	2.5
Sosialt fellesskap (1-7)		5.6	1.4	4.8	1.8	5.0	1.9	5.2	1.6	5.5	1.6	5.2	1.8	5.3	1.6	5.2	1.6
Sosioøkonomisk bakgrunn (0-6)		4.4	1.7	3.8	2.1	3.4	2.1	4.4	1.9	4.1	2.0	4.1	2.1	3.4	2.1	4.0	1.8
Fysisk aktivitetsnivå (1-7)		6.6	0.6	4.1	1.8	4.5	2.0	5.1	1.7	5.2	1.7	5.0	1.7	4.7	1.7	4.6	1.8
Idrettsdeltakelse (1-7)		5.2	1.9	2.7	1.9	2.6	1.9	3.1	2.2	3.1	2.2	2.6	2.1	2.7	2.0	1.8	1.4
Treningsmengde (1-7)		4.7	1.3	1.7	1.0	2.1	1.3	2.4	1.3	2.5	1.4	2.1	1.3	2.0	1.0	1.6	0.9

Faggruppe 1: Kunst/design/arkitektur, Håndverk/design/produktutvikling, Frisør/blomster/interiør/eksponeringsdesign, Restaurant-/matfag, Musikk/dans/drama  
 Faggruppe 2: Medier/kommunikasjon, Informasjonsteknologi/medieproduksjon, Teknologi-/industrifag, Salg/service/reiseliv



Figur 2. Kjønnsfordeling (N) for de åtte ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene.

Tabell 3 sammenlikner de åtte utdanningsprogrammene-/kategoriene med 'Idrettsfag' som referansegruppe. Tabellen presenterer livskvalitetsindikatorer (på en skala fra 0 til 10), egenvurdert helse (på en skala fra 1 til 5), søvnkvalitet (på en skala fra 0 til 10) og bakgrunnsfaktorer (på en skala fra 1 til 7). Gruppevis forskjeller er angitt som differanse (DIFF) med 95% CI. P-nivå på 0.05 eller mindre er satt som statistisk signifikant.

Tabell 3. Gruppevise sammenlikninger av gjennomsnittsscore på de ulike utfallsvariablene mellom utdanningsprogrammet 'Idrettsfag' (referansegruppe) og de sju øvrige utdanningsprogrammene-/kategoriene.

Egenskaper	Idrettsfag (n=78)																				
	Faggruppe 1* (n=83)			Faggruppe 2* (n=68)			Studiespes. (n=275)			Bygg-/anlegg (n=98)			Elektro-/data (n=101)			Helse-/oppvekst (n=200)			Påbygg (n=80)		
	Diff	95% CI	P	Diff	95% CI	P	Diff	95% CI	P	Diff	95% CI	P	Diff	95% CI	P	Diff	95% CI	P	Diff	95% CI	P
Livstilfredshet (0-10)	1.4	0.2 til 2.5	*	0.7	-0.6 til 1.9	-	0.7	-0.2 til 1.7	-	-0.0	-1.1 til 1.1	-	-0.0	-1.1 til 1.2	-	0.8	-0.1 til 1.8	-	0.7	-0.5 til 1.9	-
Meningsfullhet (0-10)	1.9	0.7 til 3.2	**	0.7	-0.6 til 2.0	-	0.8	-0.2 til 1.9	-	-0.3	-1.5 til 0.9	-	-0.4	-0.8 til 1.6	-	0.6	-0.4 til 1.7	-	0.2	-1.0 til 1.5	-
Sosial relasjoner (0-10)	0.9	-0.3 til 2.0	-	0.5	-0.8 til 1.7	-	0.3	-0.7 til 1.2	-	0.3	-0.8 til 1.4	-	-0.4	-1.1 til 1.1	-	0.2	-0.8 til 1.2	-	0.0	-1.0 til 1.3	-
Bidrag til andres livskvalitet (0-10)	1.3	0.2 til 2.4	*	1.1	-0.0 til 2.2	-	0.6	-0.2 til 1.5	-	0.7	-0.3 til 1.7	-	0.5	-0.5 til 1.5	-	0.6	-0.3 til 1.5	-	0.8	-0.3 til 1.9	-
Egenvurdert helse (1-5)	0.9	0.5 til 1.4	**	0.8	0.3 til 1.3	**	0.6	0.2 til 1.0	**	0.4	-0.0 til 0.9	-	0.5	0.1 til 1.0	*	0.6	0.3 til 1.0	**	0.8	0.3 til 1.2	**
Søvnkvalitet (0-10)	1.0	-0.3 til 2.4	-	0.9	-0.5 til 2.2	-	0.5	-0.5 til 1.6	-	0.2	-0.1 til 1.5	-	0.5	-0.7 til 1.7	-	1.1	-0.0 til 2.1	-	0.6	-0.7 til 1.9	-
Sosialt fellesskap (1-7)	0.8	-0.0 til 1.6	-	0.6	-0.3 til 1.5	-	0.4	-0.2 til 1.1	-	0.0	-0.7 til 0.9	-	0.4	-0.4 til 1.2	-	0.3	-0.4 til 1.0	-	0.4	-0.5 til 1.2	-
Sosioøkonomisk bakgrunn (0-6)	0.6	-0.5 til 1.6	-	1.0	-0.0 til 2.1	-	-0.2	-0.8 til 0.8	-	0.2	-0.7 til 1.2	-	0.2	-0.7 til 1.2	-	0.6	-0.2 til 1.5	-	0.4	-0.7 til 1.4	-
Fysisk aktivitetsnivå (1-7)	2.5	1.6 til 3.3	**	2.1	1.2 til 3.0	**	1.4	0.7 til 2.1	**	1.4	0.5 til 2.2	**	1.6	0.7 til 2.4	**	1.9	1.1 til 2.6	**	2.0	1.1 til 2.9	**
Idrettsdeltakelse (1-7)	2.5	1.4 til 3.5	**	2.6	1.5 til 3.7	**	2.0	1.2 til 2.9	**	2.1	1.1 til 3.1	**	2.5	1.5 til 3.5	**	2.5	1.6 til 3.4	**	3.3	2.3 til 4.4	**
Treningsmengde (1-7)	3.0	2.5 til 3.7	**	2.7	2.0 til 3.3	**	2.4	1.9 til 2.9	**	2.2	1.6 til 2.8	**	2.7	2.1 til 3.3	**	2.8	2.3 til 3.3	**	3.1	2.5 til 3.7	**

Faggruppe 1: Kunst/design/arkitektur, Håndverk/design/produktutvikling, Frisør/blomster/interiør/eksponeringsdesign, Restaurant-/matfag, Musikk/dans/drama

Faggruppe 2: Medier/kommunikasjon, Informasjonsteknologi/medieproduksjon, Teknologi-/industrifag, Salg/service/reiseliv

Resultatene er presentert som estimert differanse og tilhørende 95% CI. \*P<0.05, \*\*P<0.001

---

## 4.2 Ulike indikatorers betydning for å rapportere negativ affektbalanse

Logistisk regresjonsanalyse ble gjennomført for å evaluere påvirkningen fra ulike indikatorer med hensyn til sannsynligheten for at deltakerne skulle rapportere negativ affektbalanse. Variabelen 'affektbalanse', dvs. differansen mellom respondentenes gjennomsnittlige score på spørsmålene som måler henholdsvis positiv og negativ affekt, ble ved hjelp av funksjoner som «visual binning» i SPSS omgjort til en kategorisk variabel bestående av henholdsvis positiv affektbalanse (de med differansescore fra 0 til 10) og negativ affektbalanse (de med differansescore fra -10 til -1).

Totalt 11 uavhengige indikatorer (kjønn, 'livstilfredshet', 'opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt', 'opplevelse av sosiale relasjoner som støttende og givende', 'bidrag til andres livskvalitet', egenvurdert helse, søvnkvalitet, sosialt fellesskap, sosioøkonomisk bakgrunn, fysisk aktivitetsnivå og utdanningsprogram) ble inkludert i modellen som viste seg å være statistisk signifikant  $\chi^2(17, N=983) = 494.08, p < 0.001$ , og som indikerer at modellen er egnet til å skille mellom de som har svart hhv. lav og høy livstilfredshet. Modellen som helhet forklarte mellom 40.8% (Cox and Snell R Square) og 57.6% (Nagelkerke R Square) av variasjonen i affektbalanse, og klassifiserte 85.7% av alle respondentene korrekt.

Som vist i tabell 4, hadde åtte av de 11 forklaringsvariablene et bidrag i modellen (kjønn, utdanningsprogram (2), 'livstilfredshet', 'opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt', 'opplevelse av sosiale relasjoner som støttende og givende', egenvurdert helse og søvnkvalitet).

Modellen viser at jenter har en 2.37 ganger (137%) så stor sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med gutter ( $p < 0.01$ ). Ved sammenlikning av de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene opp mot referansegruppen 'Idrettsfag' (som hadde lavest sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse) hadde 'Påbygg' og 'Studiespesialisering' en odds ratio på henholdsvis 4.14 ( $p = 0.01$ ) og 2.79 ( $p = 0.04$ ), som tilsier at sannsynligheten for å rapportere negativ affektbalanse var 314% og 179% høyere for de to respektive gruppene kontrollert for alle andre indikatorer i modellen.

Når det kommer til de kognitive og eudaimoniske forklaringsvariablene med signifikant innvirkning på om man rapporterer negativ affektbalanse vil man ved en enhets økning på skalaen for 'livstilfredshet' ha en 0.62 ganger lavere sannsynlighet ( $p < 0.001$ ) for å rapportere negativ affektbalanse, dvs. en 38% redusert risiko. Videre gir en enhets økning på skalaen for både 'opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt' og 'opplevelse av sosiale relasjoner som støttende og givende' en odds ratio på 0.84 ( $p < 0.01$ ), dvs. en 16 % redusert sannsynlighet for rapportering om negativ affektbalanse for begge faktorene.

På spørsmålet om hvordan elevene vurderer sin egen helse viser modellen at en enhets økning på skalaen gir en odds ratio på 0.75 ( $p < 0.04$ ) dvs. 25% redusert risiko for å rapportere negativ affektbalanse. Søvnkvalitet, som viste en moderat korrelasjon med egenvurdert helse ( $r = 0.46$ ,  $n = 938$ ,  $p < 0.01$ ), hadde en tilsvarende effekt i modellen med en odds ratio på 0.84 ( $p < 0.001$ ), dvs. det var 16% mindre sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse ved en enhets økning i søvnkvalitet.

Tabell 4. Logistisk regresjonsanalyse med forklaringsvariabler som i ulik grad indikerer sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse.

Forklaringsvariabler	OR	95% CI
Kjønn (gutter referansekategori)	2.37**	1.38-4.07
Utdanningsprogram (Idrettsfag referansekategori)		
Faggruppe 1	2.29	0.73-7.17
Faggruppe 2	1.75	0.49-6.32
Studiespesialisering	2.79*	1.05-7.41
Bygg- og anleggsteknikk	1.30	0.38-4.47
Elektro og datateknologi	1.44	0.42-4.90
Helse- og oppvekstfag	2.25	0.82-6.18
Påbygg	4.14*	1.34-12.79
Livstilfredshet (0-10)	0.62***	0.54-.0.70
Meningsfullhet (0-10)	0.84**	0.75-0.94
Sosial relasjoner (0-10)	0.84***	0.76-0.93
Bidrag til andres livskvalitet (0-10)	1.06	0.95-1.18
Egenvurdert helse (1-5)	0.75*	0.57-0.99
Søvnkvalitet (0-10)	0.84***	0.77-0.92
Sosialt fellesskap (1-7)	0.91	0.80-1.03
Sosioøkonomisk bakgrunn (0-6)	1.06	0.96-1.18
Fysisk aktivitetsnivå (1-7)	0.92	0.82-6.18

OR = odds ratio, CI = konfidensintervall. † 0.1. \*  $p < 0.05$ . \*\*  $p < 0.01$ . \*\*\*  $p < 0.001$

## 4.3 Identifisering av gruppeforskjeller på de ulike indikatorene

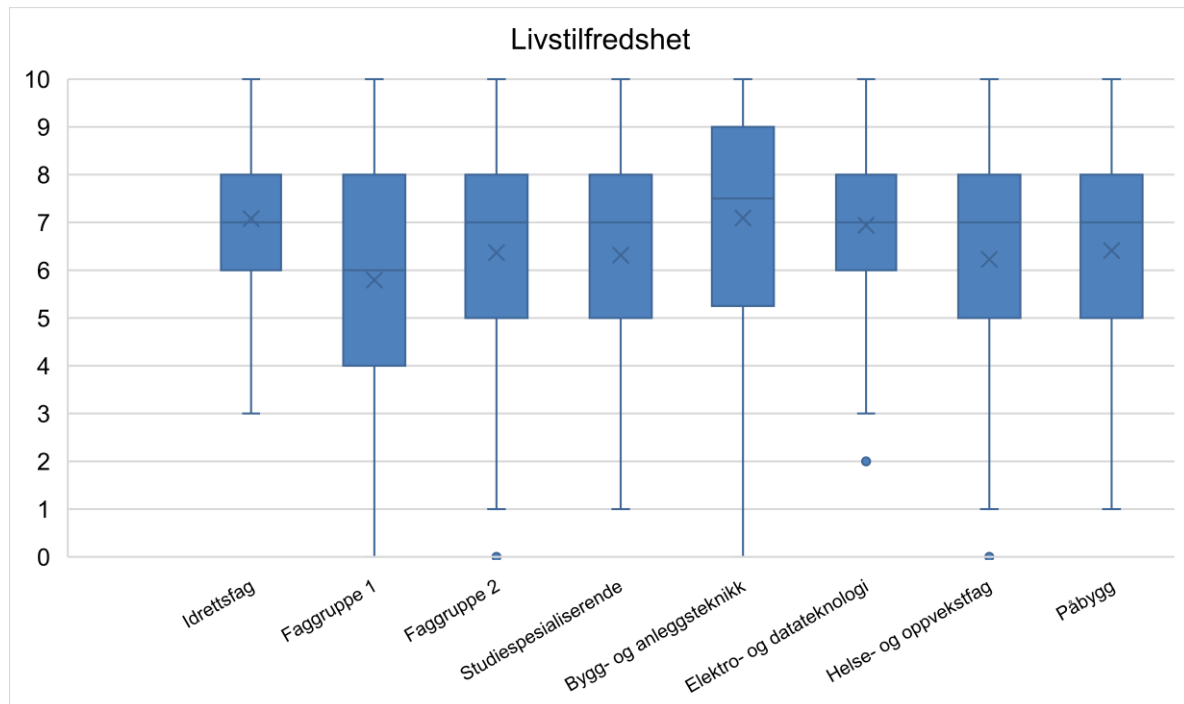
I dette delkapittelet vil resultatene fra de ulike indikatorene bli presentert basert på MANOVA-analysen.

### 4.3.1 Livstilfredshet

‘Faggruppe 1’ hadde en signifikant ( $p < 0.05$ ) lavere gjennomsnittsscore på spørsmålet som omhandlet hvor fornøyd man er med livet for tiden sammenliknet med hhv. utdanningsprogrammene ‘Idrettsfag’ (-1.4, 95% CI: -2.5,-0.2), ‘Bygg- og anleggsteknikk’ (-



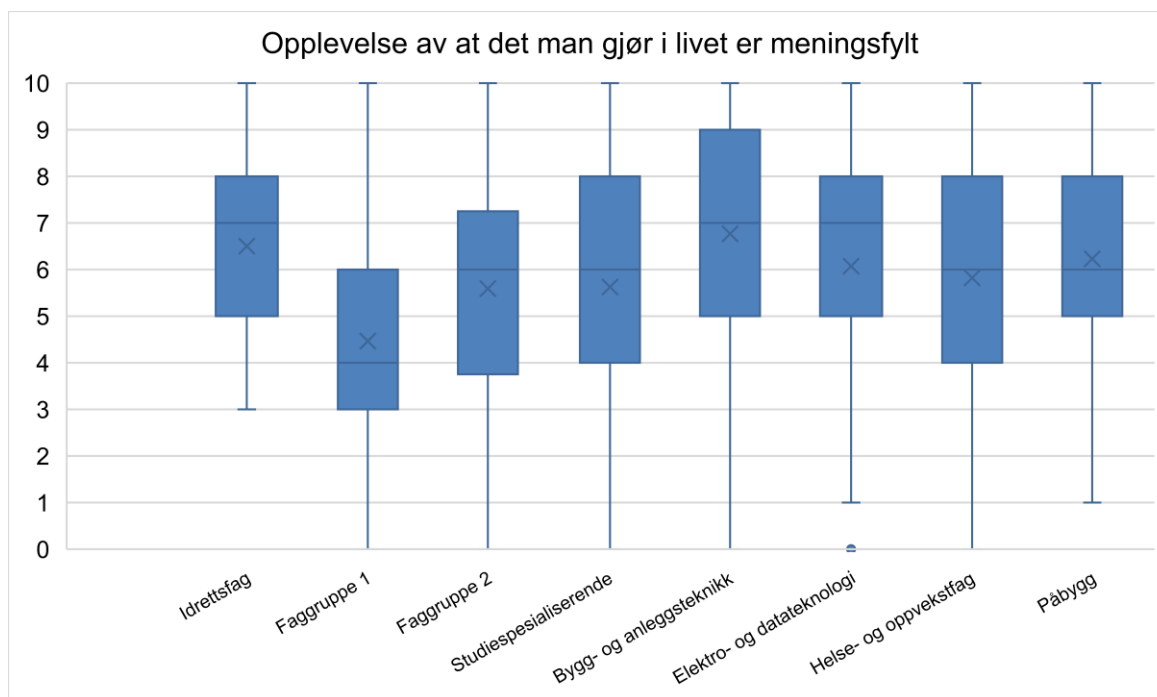
1.4, 95% CI: -2.5,-0.3) og 'Elektro og datateknologi' (-1.3, 95% CI: -2.4,-0.2). Utover dette var det ingen signifikante forskjeller mellom noen av gruppene.



Figur 3. Selvpålevd livstilfredshet for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).

### 4.3.2 Eudaimonisk livskvalitet

På spørsmålet som omhandlet i hvor stor grad elevene opplevde at det gjør i livet er meningsfylt scoret også 'Faggruppe 1' signifikant lavere sammenliknet med øvrige utdanningsprogram-/kategorier, med unntak av 'Faggruppe 2', hvor det kun var en numerisk, ikke-signifikant forskjell (-1.2, 95% CI: -2.6,0.1,  $p=0.11$ ). De signifikante gruppeforskjellene i disfavør 'Faggruppe 1' var som følger; 'Bygg- og anleggsteknikk' (-2.2, 95% CI: -3.4,-1.0,  $p<0.001$ ), 'Idrettsfag' (-1.9, 95% CI: -3.2,-0.7,  $p<0.001$ ), 'Påbygg' (-1.7, 95% CI: -3.0,-0.4,  $p<0.05$ ), 'Elektro og datateknologi' (-1.5, 95% CI: -2.7, -0.4,  $p<0.05$ ), 'Helse- og oppvekstfag' (-1.3, 95% CI: -2.4,-0.3,  $p<0.05$ ) og 'Studiespesialisering' (-1.1, 95% CI: -2.1, -0.9,  $p<0.05$ ).



Figur 4. Opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).

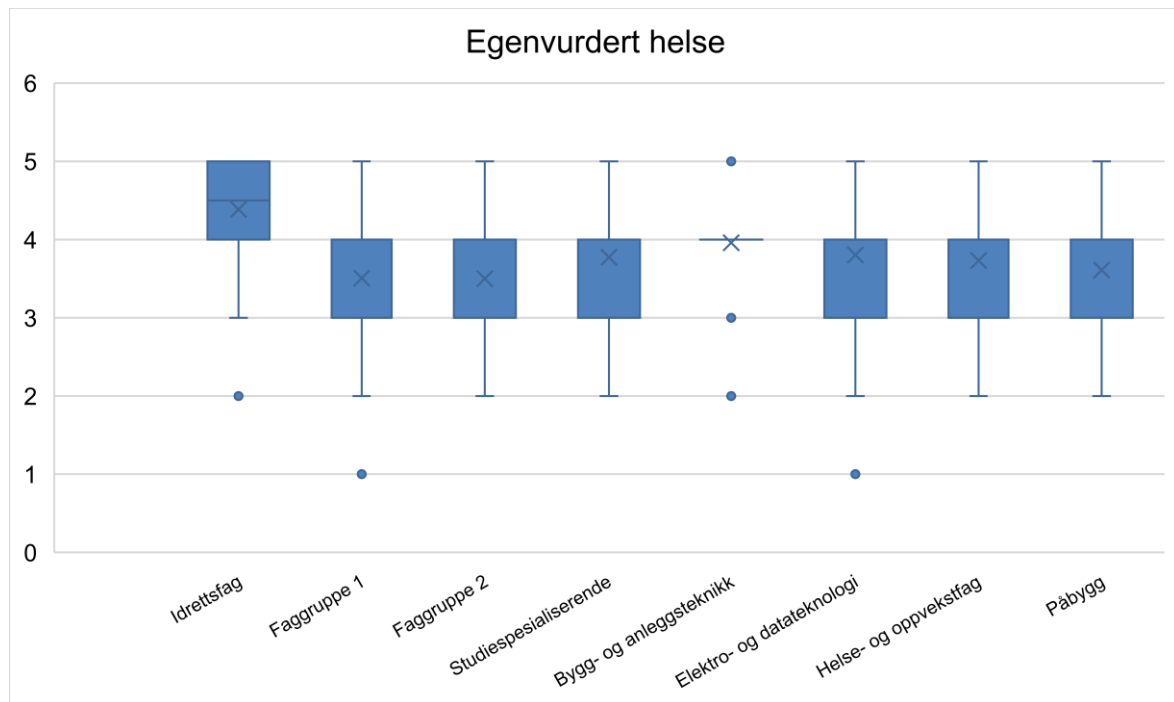
‘Faggruppe 1’ hadde videre en signifikant ( $p < 0.05$ ) lavere gjennomsnittsscore i ‘bidrag til andres livskvalitet’ sammenliknet med ‘Idrettsfag’ (-1.3, 95% CI: -2.4,-0.2). Utover dette var det ingen signifikante forskjeller mellom noen av gruppene på denne variabelen.

På påstanden der elevene skal ta stilling til om man er enig i at ‘mine sosiale relasjoner er støttende og givende’ var det ingen signifikante forskjeller mellom noen av gruppene.

### 4.3.3 Egenvurdert helse

På spørsmålet som omhandlet hvordan elevene vurderer sin egen helse scoret ‘Idrettsfag’ signifikant høyere sammenliknet med øvrige utdanningsprogram-/kategorier, med unntak av ‘Bygg- og anleggsteknikk’, hvor det kun var en numerisk, ikke-signifikant forskjell (0.4, 95% CI: -0.0,0.9,  $p = 0.06$ ). De signifikante gruppeforskjellene i favør ‘Idrettsfag’ var som følger; ‘Faggruppe 1’ (0.9, 95% CI: 0.5-1.4,  $p < 0.001$ ), ‘Faggruppe 2’ (0.8, 95% CI: 0.3-1.3,  $p < 0.001$ ), ‘Påbygg’ (0.8, 95% CI: 0.3-1.3,  $p < 0.001$ ), ‘Helse- og oppvekstfag’ (0.6, 95% CI: 0.3-1.0,

$p < 0.001$ ), 'Studiespesialisering' (0.6, 95% CI: 0.2-1.0,  $p < 0.001$ ) og 'Elektro og datateknologi' (0.5, 95% CI: 0.1-1.0,  $p < 0.05$ ).



Figur 5. Egenvurdert helse for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).

#### 4.3.4 Søvnkvalitet

Det fremkom ingen signifikante forskjeller mellom noen av utdanningsprogrammene-/kategoriene på spørsmålene om hvor fornøyd man er med søvnen sin for tiden og i hvilken grad man er plaget av søvnproblemer.

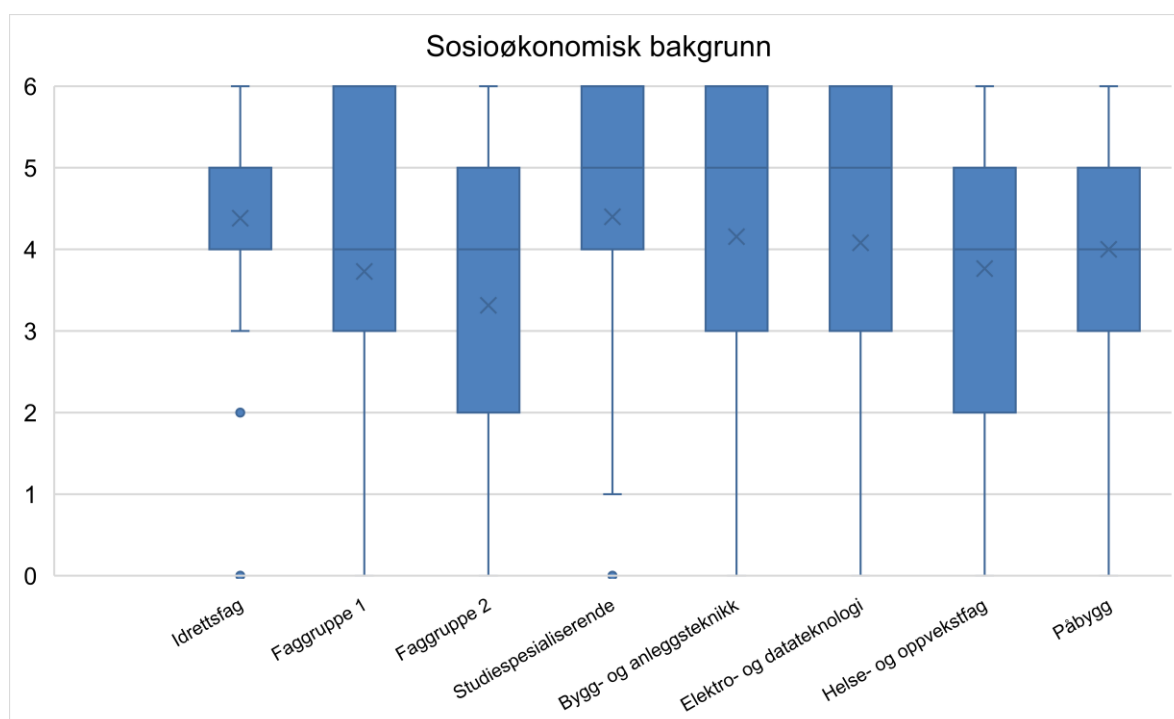
#### 4.3.5 Sosialt fellesskap

Heller ikke på spørsmålet om hvor ofte man var sammen med gode venner en normal uke slik det var før koronapandemien fremkom det noen signifikante forskjeller mellom gruppene.

### 4.3.6 Sosioøkonomisk bakgrunn

På spørsmålet som omhandlet hvor lett eller vanskelig det er å få pengene til å strekke til i det daglige med den totale inntekten til alle husholdningen, scoret 'Faggruppe 2' og 'Helse- og oppvekstfag' signifikant lavere sammenliknet med 'Studiespesialisering'. De signifikante forskjellene i favør 'Studiespesialisering' var som følger; 'Faggruppe 2' (1.0, 95% CI: 0.2,1.9,  $p<0.05$ ) og 'Helse- og oppvekstfag' (0.6, 95% CI: 0.1,1.2,  $p<0.05$ ).

Det var en numerisk, ikke-signifikant forskjell mellom 'Idrettsfag' og 'Faggruppe 2' (1.0, 95% CI: -0.1,2.1,  $p=0.08$ ). Utover dette var det ingen signifikante forskjeller mellom noen av gruppene på dette spørsmålet.

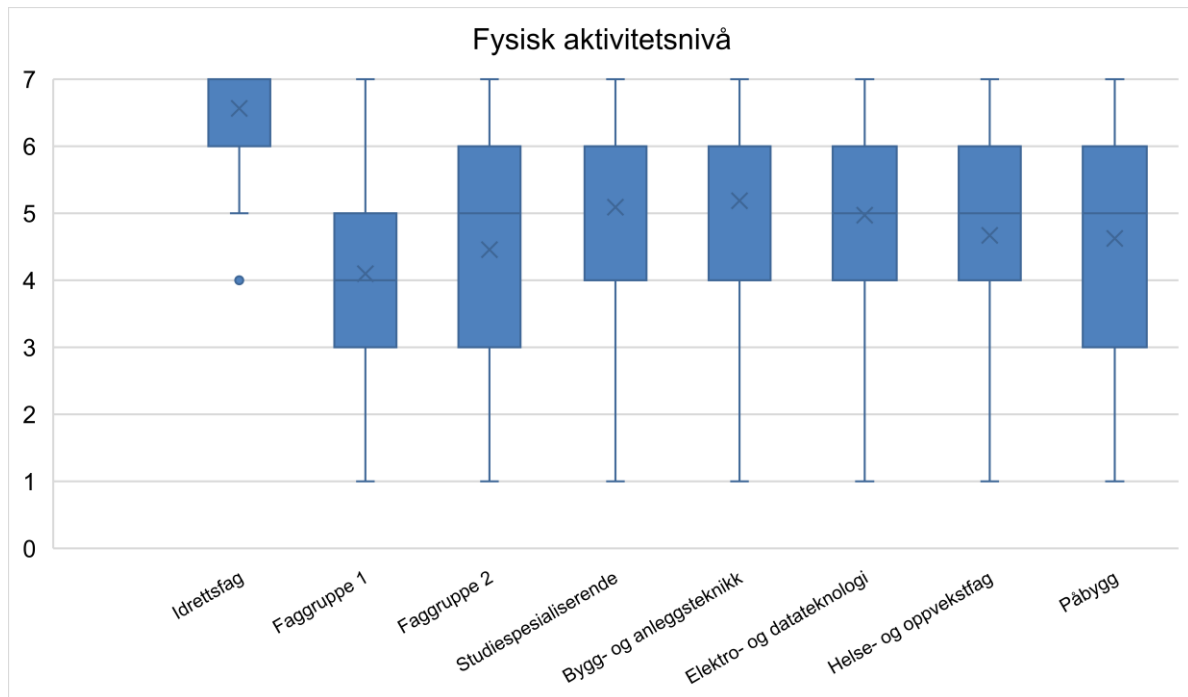


Figur 6. Selvopplevd sosioøkonomisk bakgrunn for de ulike utdanningsprogrammene/kategoriene illustrert gjennom boksdiaagram (X angir gjennomsnitt).

### 4.3.7 Fysisk aktivitetsnivå

'Idrettsfag' hadde en signifikant ( $p<0.001$ ) høyere score på spørsmålet om hvor ofte man trener eller er fysisk aktiv på fritiden slik at man blir andpusten og/eller svett sammenliknet

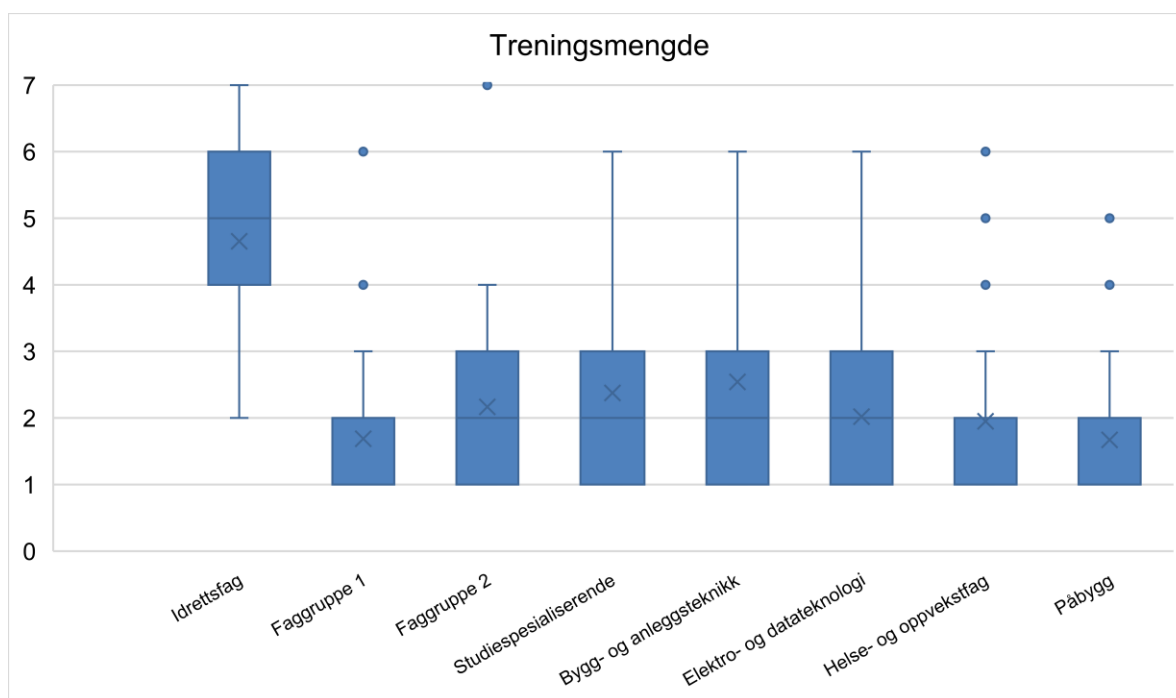
med øvrige utdanningsprogram-/kategorier. De signifikante gruppeforskjellene i favør 'Idrettsfag' var som følger; 'Faggruppe 1' (2.5, 95% CI: 1.6,3.3), 'Faggruppe 2' (2.1, 95% CI: 1.2,2.3), 'Påbygg' (2.0, 95% CI: 1.1,2.9), 'Helse- og oppvekstfag' (1.9, 95% CI: 1.1, 2.6), 'Elektro og datateknologi' (1.6, 95% CI: 0.7,2.4), 'Studiespesialisering' (1.4, 95% CI: 0.7,2.1) og 'Bygg- og anleggsteknikk' (1.4, 95% CI: 0.5,2.2).



Figur 7. Fysisk aktivitetsnivå for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).

### 4.3.8 Treningsmengde

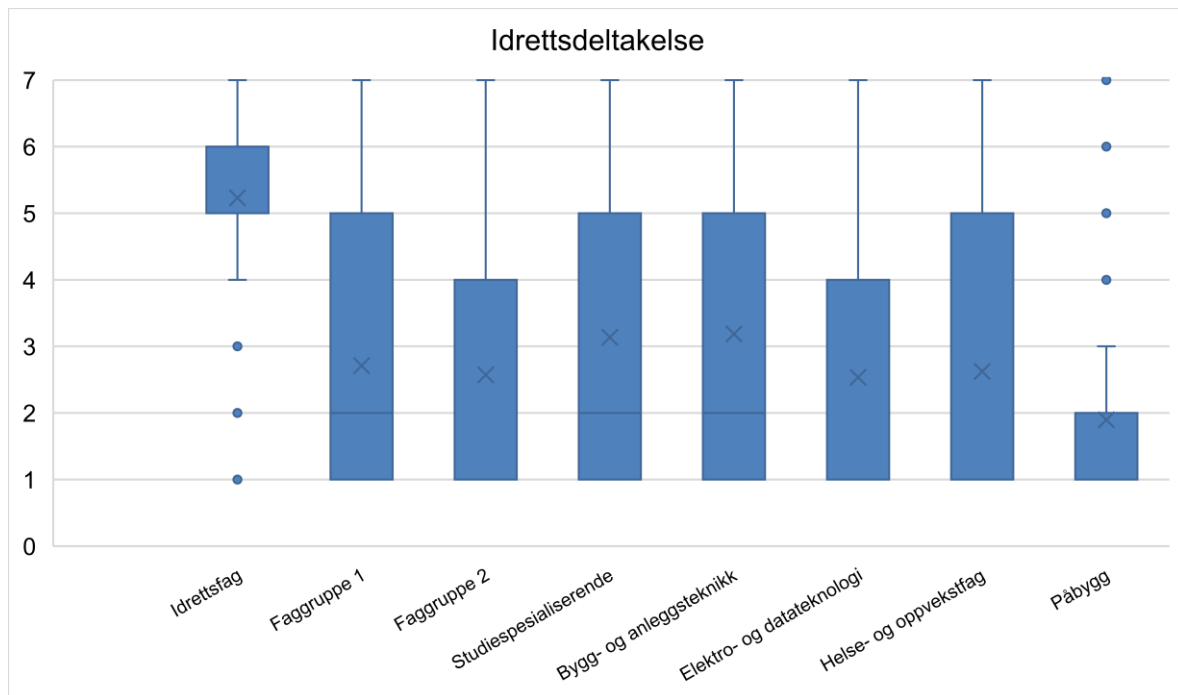
'Idrettsfag' hadde en signifikant ( $p < 0.001$ ) høyere score på spørsmålet om hvor mange timer man vanligvis bruker til trening per uke sammenliknet med øvrige utdanningsprogram-/kategorier. De signifikante gruppeforskjellene i favør 'Idrettsfag' var som følger; 'Påbygg' (3.1, 95% CI: 2.5,3.7), 'Faggruppe 1' (3.1, 95% CI: 2.5,3.7), 'Helse- og oppvekstfag' (2.8, 95% CI: 2.3,3.3), 'Faggruppe 2' (2.7, 95% CI: 2.0,3.3), 'Elektro og datateknologi' (2.7, 95% CI: 2.1,3.3), 'Studiespesialisering' (2.4, 95% CI: 1.9,2.9) og 'Bygg, og anleggsteknikk' (2.2, 95% CI: 1.7,2.8).



Figur 8. Treningsmengde for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).

#### 4.3.9 Idrettsdeltakelse

‘Idrettsfag’ hadde en signifikant ( $p < 0.001$ ) høyere score på spørsmålet om hvor ofte man deltar i organiserte idrettsaktiviteter sammenliknet med øvrige utdanningsprogram-/kategorier. De signifikante gruppeforskjellene var som følger; ‘Påbygg’ (3.3, 95% CI: 2.3,4.4), ‘Faggruppe 2’ (2.6, 95% CI: 1.5,3.7), ‘Helse- og oppvekstfag’ (2.5, 95% CI: 1.6,3.4), ‘Faggruppe 1’ (2.5, 95% CI: 1.4,3.5), ‘Elektro og datateknologi’ (2.5, 95% CI: 1.5,3.5), ‘Bygg- og anleggsteknikk’ (2.1, 95% CI: 1.1,3.1) og ‘Studiespesialisering’ (2.0, 95% CI: 1.2,2.9).



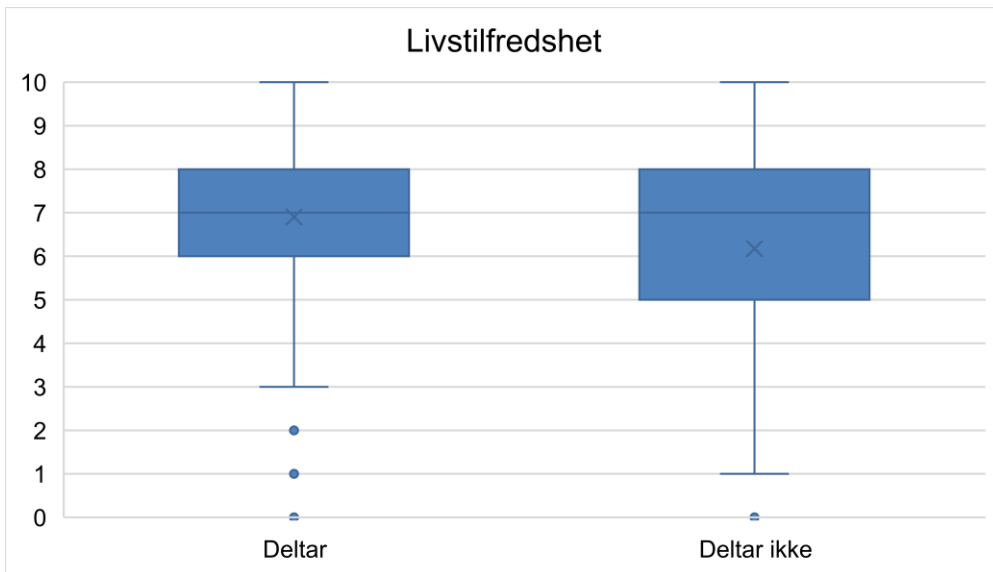
Figur 9. Idrettsdeltakelse for de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).

## 4.4 Sammenheng mellom idrettsdeltakelse, subjektiv livskvalitet og sosialt fellesskap

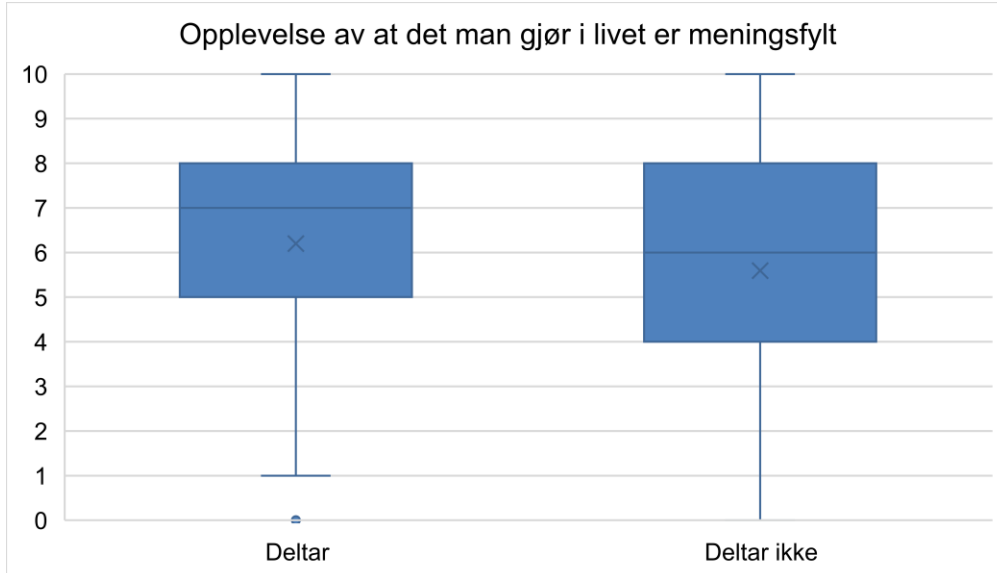
For å teste hvorvidt hypotesene om at de som deltar i organisert idrett opplever henholdsvis 'høyere livstilfredshet', 'større opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt' og 'sterkere sosialt fellesskap' sammenliknet med de som ikke deltar i idrett, ble det utført en uavhengig utvalgs t-test.

Det var signifikant ( $p < 0.001$ ) høyere score på 'livstilfredshet' hos de som deltar i organisert idrett. Videre var det en signifikant ( $p < 0.001$ ) høyere score på 'opplevelse av at det man gjør

i livet er meningsfylt' hos de som deltar i organisert idrett. Det var også en signifikant ( $p < 0.001$ ) høyere score på sosialt fellesskap hos de som deltar i organisert idrett.

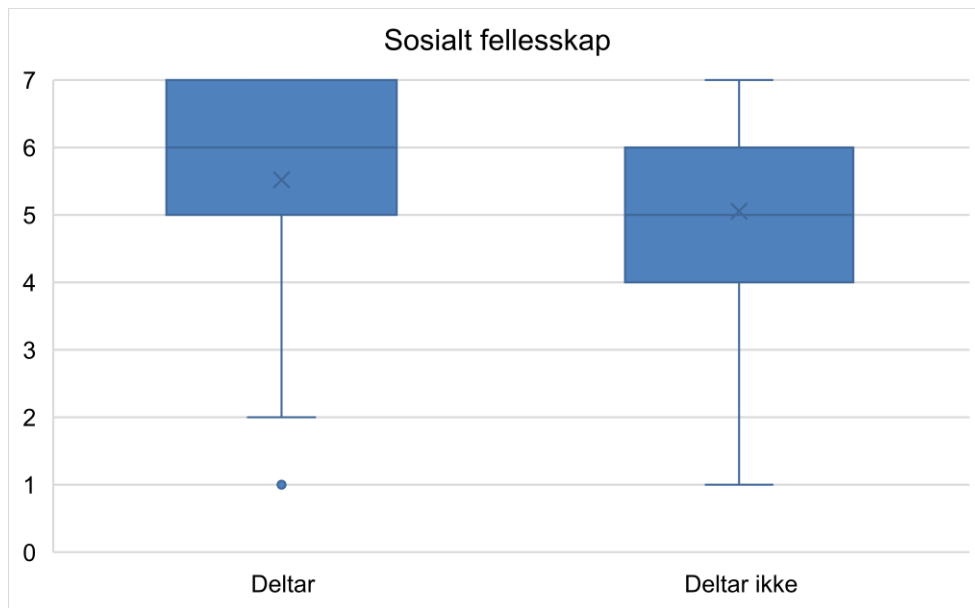


Figur 10. Sammenheng mellom idrettsdeltakelse og selvopplevd livstilfredshet illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).



Figur 11. Sammenheng mellom idrettsdeltakelse og opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).





Figur 12. Sammenheng mellom idrettsdeltakelse og selvopplevd sosialt fellesskap illustrert gjennom boksdiagram (X angir gjennomsnitt).

---

## 5. Diskusjon og konklusjon

Kapittelet innledes med en kort oppsummering av hovedfunnene i studien, etterfulgt av en kronologisk drøfting av de ulike resultatene i lys av problemstillingen og opp mot relevant teori og aktuell forskning. Videre følger en redegjørelse for mulige begrensninger med studien før det avslutningsvis blir fremstilt en konklusjon og forslag til videre forskning knyttet til ungdoms helse og livskvalitet.

Dette er en av få studier i Norge som har undersøkt hvorvidt selvopplevd helse og livskvalitet er forskjellig hos elever på tvers av ulike utdanningsprogram i videregående skole. Hovedresultatene fra studien viste at flertallet (69%) av elevene vurderte sin egen helse som god eller svært god. Jenter hadde større sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med gutter, mens utdanningsprogrammene 'Påbygg' og 'Studiespesialisering' hadde høyere sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med 'Idrettsfag' som hadde lavest sannsynlighet. Det var signifikante forskjeller mellom utdanningsprogrammene-/kategoriene på flere av livskvalitetsindikatorne, der 'Idrettsfag' hadde en tendens til å score høyest etterfulgt av 'Bygg- og anleggsteknikk', mens 'Faggruppe 1' gjennomgående scoret lavest. Idrettsdeltakelse var assosiert med høyere subjektiv livskvalitet og sterkere sosialt fellesskap.

### 5.1 Forklaringsmodell for affektiv livskvalitet

Basert på den logistiske regresjonsanalysen viste de kognitive og eudaimoniske forklaringsvariablene 'livstilfredshet', 'opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt' og 'opplevelse av sosiale relasjoner som støttende og givende' en signifikant innvirkning på affektbalansen ved at en enhets økning på måleskalaen for de respektive nevnte egenskapene

resulterte i en signifikant lavere odds for rapportering av negativ affektbalanse (se Tabell 4). ‘Livstilfredshet’ og ‘opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt’ er indikatorer brukt tidligere i nasjonale og internasjonale livskvalitetsundersøkelser (Dolan et al., 2011; SSB, 2013, 2015, 2020a). Indikatorene betraktes som primære indikatorer på subjektiv livskvalitet og er et viktig mål for mental helse (Eurostat, 2017; Nes et al., 2018; OECD, 2013). Samtidig vil mental helse ytterligere styrkes gjennom opplevd støtte fra nære sosiale relasjoner (Adams et al., 2011; Demir et al., 2007; Goswami, 2012). Ifølge sosiologen Aaron Antonovsky vil personer med en sterk opplevelse av mening, sammenheng og mestring i større grad enn andre ta valg og ha en livsstil som fremmer helsen (Kristoffersen et al., 2011, s. 52). Skal vi tro Antonovsky vil man ved å oppleve at det man gjør i livet er meningsfylt være bedre rustet til å ta helsefremmende valg relatert til egen livskvalitet. Studier om ungdom og betydning av gode vennskap har vist at vennskap kan være en ressurs i form av sosial og følelsesmessig støtte og med det bidra til positiv affekt som er knyttet til god mental helse (Adams et al., 2011; Demir et al., 2007; Goswami, 2012). Assosiasjonen mellom ‘livstilfredshet’, ‘opplevelse av støttende og givende sosiale relasjoner’ og redusert sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse fra denne studien kan relateres til tidligere forskning som har pekt på at gode vennskap er forbundet med høyere grad av glede og livstilfredshet som er ansett for å ha særlig stor betydning for livskvalitet (Danielsen et al., 2009; Nes et al., 2018). Det er av den grunn rimelig å anta at gode og nære vennskap som oppleves som støttende og givende virker å være en viktig faktor for å redusere risikoen for negativ affektbalanse og fremming av livskvalitet hos ungdom.

Den logistiske regresjonsanalysen viste videre at en enhets økning på måleskalaen for egenrevidert helse resulterte i 25% lavere sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse (se Tabell 4), og således på linje med tidligere studier som har undersøkt sammenheng mellom affekt og helse, hvor det er vist at negativ affektbalanse er assosiert med redusert selvopplevd

---

helse og livskvalitet (Charles et al., 2013; Kristoffersen et al., 2011, s. 38; Kuppens et al., 2008; Piazza et al., 2013). Dette indikerer viktigheten av å ha positiv affektbalanse for å vurdere livskvaliteten som høy.

Resultatene fra regresjonsanalysen viste videre at en enhets økning på måleskalaen for søvnkvalitet resulterte i 16% lavere sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse (se Tabell 4). Dette er i tråd med tidligere forskning om at god og tilstrekkelig søvn er en viktig faktor for god helse og livskvalitet (Helsedirektoratet, 2017; Reite et al., 2002). Ong et al. (2017) foreslår en direkte sammenheng mellom positiv affektbalanse og søvnkvalitet, men mener det er nødvendig med mer valid og reliabel forskning før det kan konkluderes om positiv affektbalanse har en positiv effekt på søvnkvalitet. Selv om denne studien ikke kan påvise noe årsaksforhold, antyder resultatene en tendens som understøtter Ong et al. (2017) sitt forslag om en positiv korrelasjon mellom positiv affektbalanse og søvnkvalitet, der høyere søvnkvalitet var assosiert med en signifikant lavere sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse.

Kjønn hadde også et bidrag i modellen, der jenter hadde 137% høyere sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med gutter (se Tabell 4). Selv om affektiv livskvalitet som mål ikke er brukt mye i tidligere undersøkelser for å måle ungdoms helse og livskvalitet, kan det likevel trekkes paralleller til studiene av Bakken (2019, 2020), FHI (2016) og Sletten og Bakken (2016) ettersom de affektive målene for positiv og negativ affekt er sterkt relatert til mål på mental helse og kan ses i sammenheng (Nes et al., 2018). Dermed samsvarer funnene i denne studien med tidligere studier som har pekt på at jenter i større grad rapporterer mentale helseplager og at det er flere gutter enn jenter som er fornøyd med helsen sin (Bakken, 2019, 2020; FHI, 2016; Sletten & Bakken, 2016).

Ved sammenlikning av de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene hadde 'Idrettsfag' lavest odds for å rapportere negativ affektbalanse. Signifikante forskjeller ble funnet i forhold til utdanningsprogrammene 'Påbygg' og 'Studiespesialisering', som hadde henholdsvis 308% og 196% større sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med 'Idrettsfag' (se Tabell 4). Det er ikke mulig utfra dette studiedesignet å forklare årsaken til dette funnet, men det foreslås to potensielle forklaringer. En årsak kan være at fag- og timefordelingen for 'Påbygg' og 'Studiespesialisering' har en hovedvekt av teoretiske emner med ulike krav, forventninger og frister. Tidligere forskning har antydnet at mye bruk av tid på skolearbeid og lekser på fritiden, og mindre tid til sosiale aktiviteter kan gi reaksjoner som stress, som igjen er relatert til negativ affekt som bekymring eller engstelse (Lillejord et al., 2017). En annen mulig årsak er at det var en skjevhet i kjønnsfordelingen i de to aktuelle utdanningsprogramutvalgene, hvor henholdsvis 80% og 67% av deltakerne i henholdsvis 'Påbygg' og 'Studiespesialisering' var jenter (se Tabell 2). Tidligere studier har vist at jenter generelt opplever stress i større grad enn gutter, og kan derav ha høyere risiko for å rapportere negativ affektbalanse (Lillejord et al., 2017).

Det faktum at 'Idrettsfag' har flere timer i uka med fysisk aktivitet og idrett kan forsterke opplevelse av glede i forbindelse med at fysisk aktivitet og idrett med høy intensitet øker produksjonen av endorfiner som er kjent for å gi følelse av glede, og er sett å ha innflytelse på positiv affekt (Oliveira et al., 2018; Pasco et al., 2011; Sharifi et al., 2018). Jewett et al. (2014) fant i deres studie at elever som i større grad bedriver fysisk aktivitet og idrett på skolen har en mer positiv vurdering av sin mentale helse. I tillegg er det vist at man gjennom fysisk aktivitet kan utvikle styrke, kondisjon og motorikk som styrker unges selvfølelse (Helsedirektoratet, 2019; Røset et al., 2020). Dette blir bare antakelser basert på funn fra tidligere forskning om effekten fysisk aktivitet og idrett kan ha på positiv affekt, og sier ikke

---

noe om kausalitet i denne studien, det presiseres derfor at forklaringen skal tolkes med forsiktighet.

## 5.2 Sammenlikning av gruppeforskjeller på de ulike livskvalitetsindikatorerne

MANOVA-analysen viste signifikante forskjeller mellom utdanningsprogrammene-/kategoriene på livskvalitetsindikatorerne som drøftes videre i dette delkapittelet

### *Livstilfredshet.*

På spørsmålet om 'livstilfredshet' rapporterte 'Faggruppe 1' signifikant lavere på måleskalaen sammenliknet med henholdsvis utdanningsprogrammene 'Idrettsfag', 'Bygg- og anleggsteknikk' og 'Elektro og datateknologi' (se Tabell 3). Identisk spørsmål med samme måleskala er stilt i nasjonale levekårsundersøkelser hvor verdiene 0-5 karakteriseres som «lav tilfredshet», 6-8 som «middels tilfredshet» og 9-10 «høy tilfredshet» (SSB, 2013, 2019, 2020a). 'Faggruppe 1' hadde en gjennomsnittsscore på 5.7 (se Tabell 2) på måleskalaen for 'livstilfredshet' og følger vi skalaen for levekårsundersøkelsene ser vi at over 40% plasserte seg til venstre for vurderingsskalaens midtverdi (score 5) som indikerer 'lav tilfredshet'. Omtrent 10% plasserte seg mellom 9-10 på skalaen, som tilsier at det var få i denne gruppen som rapporterte 'høy tilfredshet' med livet for tiden. 'Faggruppe 1' sine vurderinger var i så måte noe under gjennomsnittet for alle utdanningsprogrammene-/kategoriene samlet sett.

### *Eudaimonisk livskvalitet.*

På det eudaimoniske målet der deltakerne rapporterte i hvor stor grad de opplevde at det de gjør i livet er meningsfylt, hadde 'Faggruppe 1' signifikant lavere score sammenliknet med øvrige utdanningsprogram-/kategorier, med unntak av 'Faggruppe 2' hvor det kun var en

numerisk ikke-signifikant forskjell til 'Faggruppe 1' (se Tabell 2, Tabell 3). Over 60% fra 'Faggruppe 1' rapporterte en score mellom 0 og 5 på måleskalaen som indikerer 'lav mening' med det de gjør i livet. Hvorfor dette var tilfelle skal man være forsiktig å uttale seg om da det ikke er gjort noen analyser for å undersøke akkurat dette i denne studien. Det kan imidlertid nevnes at det i en systematisk litteraturstudie av Roepke et al. (2014) ble funnet en klar assosiasjon mellom opplevelse av mening i livet og selvopplevd helse. Denne studien kan til en viss grad støtte seg på deres funn der 'Faggruppe 1' var gruppen som hadde lavest score på både 'opplevelse av at det man gjør i livet er meningsfylt og egenvurdert helse, selv om det ikke er undersøkt for noen direkte sammenheng. At 'Faggruppe 1' kommer dårligst ut på denne livskvalitetsindikatoren er uansett noe som kan være interessant for skolehelsetjenesten å undersøke nærmere.

#### *Egenvurdert helse.*

'Idrettsfag' vurderte egen helse høyere på måleskalaen sammenliknet med øvrige utdanningsprogram-/kategorier (se Tabell 2, Tabell 3). En tidligere studie har vist lignende resultater (Hagquist, 2007), men fremfor å undersøke utdanningsprogram hver for seg som det blir gjort i denne studien, samlet Hagquist (2007) studieforberevende utdanningsprogram som en gruppe og yrkesfaglige som en annen gruppe. De fant at elever på yrkesfaglige utdanningsprogram hadde signifikant dårligere helse (Hagquist, 2007). I motsetning til Hagquist (2007) sin studie kan man ikke i denne studien hevde at elever på yrkesfaglige utdanningsprogram hadde dårligere egenvurdert helse enn elever på studieforberevende utdanningsprogram da 'Studiespesialisering' var blant gruppene som hadde lavest score på egenvurdert helse. Det er uansett interessant å merke seg forskjellene i egenvurdert helse blant de ulike utdanningsprogrammene-/kategoriene. Ifølge Dahl et al. (2014, s. 306) er ikke helseforskjeller bare et rettferdighetsproblem, men også et folkehelseproblem og et velferds- og livskvalitetsproblem, og er derfor viktig å rette innsats mot. Å oppdage helseforskjeller og

---

i hvilken grad helse varierer på tvers av ulike sosiale grupper er en sentral del av folkehelsearbeidet og er noe denne studien kan bidra med (Jones & Douglas, 2012; Thurston, 2014). Studiens funn indikerer at forskjellene i egenvurdert helse følger utdanningsprogram-/kategori, der 'Idrettsfag' rapporterte høyest egenvurdert helse og 'Faggruppe 1' lavest. Neste fase i et folkehelseperspektiv vil være å forsøke å utjevne forskjellene gjennom tiltak som har positiv helseeffekt for alle gruppene, men at innsatsen differensieres etter ulike gruppers behov slik at effekten gjerne er størst der behovet er som mest (Dahl et al., 2014, s. 28-31). Levevaner, som for eksempel kosthold og fysisk aktivitet, og andre fysiske og sosiale miljøfaktorer kan være områder det kan rettes innsats mot for å utjevne forskjellene i egenvurdert helse blant ulike utdanningsprogram-/kategorier (FHI, 2014a).

#### *Sosioøkonomisk bakgrunn.*

Utdanningsprogrammet 'Studiespesialisering' hadde en signifikant høyere score på måleskalaen for sosioøkonomisk bakgrunn sammenliknet med 'Faggruppe 2' og 'Helse- og oppvekstfag'. Dette signaliserer at 'Studiespesialisering' opplevde det som lettere å få pengene til å strekke til i det daglige med husholdningens inntekt, enn det 'Faggruppe 2' og 'Helse- og oppvekstfag' gjorde. Det kan være interessant å se forskjellene i sosioøkonomisk bakgrunn i lys av «Easterlin Paradox», som illustrerer at om vi sammenligner forskjeller i inntekt innen samme land vil personer med høyere inntekt oppleve større glede (Easterlin, 1974; 1995). Høyere inntekt hadde ingen direkte sammenheng med oppfattelse av glede i denne studien da 'Studiespesialisering' hadde lavere affektbalanse og dermed en mindre andel positiv affekt som glede, sammenlignet med 'Faggruppe 2', og omtrent tilsvarende score som 'Helse- og oppvekstfag'. Tilknyttet dette argumenterer Layard (2003) for at inntekt kun er viktig for opplevelse av glede når inntekten er veldig lav, og at inntekt utover det som dekker nødvendige behov ikke vil gi noe større opplevelse av glede. Husholdningens inntekt syntes ikke og oppleves som veldig lav for noen av gruppene, og forholdet mellom inntekt og opplevelse av



glede kan dermed relateres til Layards (2003) argument om at så lenge inntekten er god nok til å dekke nødvendige behov vil ikke det nødvendigvis gi noe større glede.

#### *Fysisk aktivitetsnivå/Treningsmengde.*

I denne studien var det ikke uventet at 'Idrettsfag' rapporterte høyere fysisk aktivitetsnivå og større treningsmengde i form av antall timer trening per uke, sammenlignet med øvrige utdanningsprogram-/kategorier. Tidligere studier som har undersøkt fysisk aktivitetsnivå hos elever i videregående skole har kun skilt mellom studieforberedende og yrkesfaglige utdanningsprogram, i motsetning til denne studien som har delt inn i flere grupper. De tidligere studiene fant at elever ved yrkesfaglige utdanningsprogram var mindre fysisk aktive enn jevnaldrende ved studieforberedende utdanningsprogram (Hagquist, 2007; Lundberg & Westman, 2002; Westerståhl et al., 2005; Aarnio et al., 1997). Dette er funn som støttes av denne studien om lavere fysisk aktivitetsnivå blant yrkesfaglige utdanningsprogram, med unntak av 'Bygg- og anleggsteknikk' som rapporterte å ha omtrent samme fysisk aktivitetsnivå som 'Studiespesialisering'. En skjevhet i kjønnsfordelingen kan ha spilt en rolle på dette resultatet, hvor 95% av elevene fra 'Bygg- og anleggsteknikk' var gutter, og 68% fra 'Studiespesialisering' var jenter. Det er kjent at selvrapportert fysisk aktivitet ofte kan bli overrapportert (Lipert & Jegier, 2017; Prince et al., 2008), og at menn tenderer til å overrapportere i større grad enn kvinner (Hansen et al., 2015). Med den store andelen gutter fra 'Bygg- og anleggsteknikk' og jenter fra 'Studiespesialisering', kan over- og underrapportering være en mulig forklaring på at resultatene for fysisk aktivitetsnivå var omtrent det samme for de to respektive utdanningsprogrammene.

#### *Idrettsdeltakelse.*

Lite overraskende scorete også 'Idrettsfag' signifikant høyere enn øvrige utdanningsprogram-/kategorier på spørsmålet om hvor ofte man deltar i organiserte idrettsaktiviteter i en klubb,

---

forening eller organisasjon (se Tabell 2). Idrett, og lagidrett spesielt er vist å kunne fremme sosial interaksjon som igjen kan ha en positiv effekt på livskvalitet (Khan et al., 2012). Tilknyttet Khan et al. (2012) sitt funn er det interessant at 'Idrettsfag' både rapporterte å delta mest i organisert idrett og rapporterte høyest score på måleskalaen for sosialt fellesskap, uten at det var signifikant høyere enn andre grupper. Det er tidligere omdiskutert om fysisk aktivitet i seg selv gir utslag i bedre helse og tilfredshet, eller om sosiale forhold rundt den fysiske aktiviteten er av betydning (Lillejord et al., 2016).

For å undersøke hvorvidt dataene fra denne studien understøtter nevnte funn fra Khan et al. (2012) og Lillejord et al. (2016), ble det utformet følgende hypotese: Deltakelse i organisert idrett er assosiert med høyere selvopplevd livskvalitet og sterkere sosialt fellesskap. Sterkere sosialt fellesskap vil si oftere interaksjon sammen med gode venner. Tilknyttet hypotesen er det undersøkt hvorvidt det er en sammenheng mellom deltakelse i organisert idrett og subjektiv livskvalitet, og mellom deltakelse i organisert idrett og sosialt fellesskap. Testen viste en signifikant høyere subjektiv livskvalitet hos de som deltar i organisert idrett, og de som deltar i idrett opplevde i tillegg sterkere sosialt fellesskap (se Figur 10, Figur 11, Figur 12). Ungdom som deltar i organisert idrett kan dermed sies å ha bedre forutsetninger for å oppleve høyere livskvalitet, både gjennom idretten, men også gjennom større grad av sosial interaksjon med gode venner. Denne assosiasjonen er interessant, og ikke minst relevant i forhold til at seks av ti ungdom slutter med idrett før de er 17-18 år (Bakken, 2019a). Ifølge Bakken (2019a), er litt av problematikken knyttet til frafall i idrett at mange ungdom reduserer aktivitetsnivået betraktelig. Det er også vist at ungdom som har sluttet med idrett opplever dårligere livskvalitet enn de som fortsetter (Bakken, 2019a). I et folkehelseperspektiv vurderes det å fortsette med idrett i ungdomsårene å være av betydning for sentrale områder ved ungdoms liv ved å bidra til en aktiv livsstil, og fremme sosial interaksjon med gode venner, som igjen kan bidra til god livskvalitet.

### 5.3 Styrker og begrensninger ved forskningstilnærming, studiets design og datainnsamlingsmetode

Med studiens deltakeromfang har datamaterialet et godt statistisk grunnlag og det antydes at resultatene kan være representative for elever i videregående skole i Norge. Utvelgelse av deltakerne ble gjort av tilfeldige grunner. Det var et strategisk valg i å kontakte selve skolene deltakerne studerer ved, men deltakelsen var av tilfeldige årsaker da det var uvisst hvilke skoler som ville tillatte elevene sine å delta i studien. Tilfeldig utvelgelse er den beste måten å sikre at resultatene fra utvalget lar seg generalisere til en definert populasjon man ønsker å si noe om (Ringdal, 2013). Studiens representativitet styrkes ved at det er deltakelse fra begge kjønn fra alle utdanningsprogrammene det er tilbud om i videregående skole (med unntak av naturbruk). Det var i tillegg god deltakelse fra alle regionene i landet (noe få fra Nord-Norge) for å kunne si noe om demografi.

En styrke ved studien er dets design med bruk av både subjektive og objektive mål på livskvalitet. Det er anvendt sentrale indikatorer for livskvalitet som kan innvirke på personlige og sosiale sider ved ungdoms helse og livskvalitet. Spørsmålene som har til hensikt å måle subjektiv livskvalitet er anvendt i flere tidligere nasjonale undersøkelser (SSB, 2013, 2015, 2019, 2020a) og gir reliable målinger. Det er viktig å nevne at siden dette er en tverrsnittstudie så kan ikke kausale sammenhenger sies med sikkerhet.

Det oppsto utfordringer i rekrutteringen av deltakere til studien. Det var en ulempe at man på grunn av koronapandemien ikke kunne reise til videregående skoler og presentere studien muntlig for rektorer, lærere og elever. I løpet av skoleåret 2020/2021 har det vært flere perioder der skolene har vært på rødt nivå, hvilket betyr hjemmeundervisning for elevene, og begrensede muligheter for å gjennomføre spørreundersøkelsen i en skolesetting. Dette

---

medførte ulemper ved at mange av deltakerne gjennomførte undersøkelsen på egenhånd og ikke fikk stilt eventuelle spørsmål til undersøkelsen. Vanligvis vil gjennomføring av en spørreundersøkelse på elever gi høyere svarprosent i en klassesetting. Samtidig kan en klassesetting være en ulempe i forhold til konfidensialitet og at elevene svarer det de tenker er sosialt akseptert (Ericson et al., 2014). Data basert på selvrappporter risikerer en svarskevhet som kan gi en uønsket påvirkning på resultatet og dermed påvirke validiteten og reliabiliteten for studien (Langdridge, 2006, s. 76). Videre kan elevene utgjøre en risiko i å over- eller underestimere ved selvrappotering, og det er en risiko for at de svarer i forhold til en sosialt ønskelig forventning (bias) for å ikke skille seg ut eller fremstille seg selv i et godt lys (Adamo et al., 2009; Langdridge, 2006, s. 75). Ut ifra krav til god innholdsvaliditet er det diskutabelt om *ett* mål på sosioøkonomisk bakgrunn er tilstrekkelig. Det ville vært ønskelig med både objektive mål, som foreldrenes utdanningsnivå, yrke og inntekt, i tillegg til elevenes subjektive vurdering av husholdningens inntekt for å få et enda mer reliabelt resultat på sosioøkonomisk bakgrunn.

## 5.4 Konklusjon og videre forskning

Studien har hatt til hensikt å undersøke hvorvidt elevers helse og livskvalitet er forskjellig i forhold til hvilket utdanningsprogram de tilhører, samt identifisere spesifikke bakenforliggende faktorer som kan ha innvirkning på deres livskvalitet. Studiens funn kan videre bidra til å underbygge oppgavens problemstilling og hypoteser om at det allerede i videregående skole utpeker seg forskjeller i selvopplevd helse og livskvalitet blant elever, og at forskjellene kan ses i sammenheng med hvilket utdanningsprogram de tilhører. Elever ved utdanningsprogrammet 'Idrettsfag' var i høyere grad assosiert med positive helseutfall sammenliknet med elever fra andre utdanningsprogram-/kategorier. Videre følger 'Bygg- og

anleggsteknikk' og 'Elektro og datateknologi', mens 'Faggruppe 1' scoret gjennomgående lavest. 'Idrettsfag' hadde også lavest sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse, mens utdanningsprogrammene 'Påbygg' og 'Studiespesialisering' hadde henholdsvis 308% og 196% større sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med 'Idrettsfag'. Jenter hadde 137% større sannsynlighet for å rapportere negativ affektbalanse sammenliknet med gutter. Elevene som deltar i organisert idrett opplevde høyere subjektiv livskvalitet og sterkere sosialt fellesskap sammenliknet med de som ikke deltar i idrett. Studien fant ingen direkte positiv assosiasjon mellom fysisk aktivitetsnivå, selvopplevd helse og livskvalitet, men ettersom 'Idrettsfag' rapporterte høyest score på både fysisk aktivitetsnivå, idrettsdeltakelse, egenvurdert helse og 'livstilfredshet', indikerer det at fysisk aktivitet kan være positivt assosiert med selvopplevd helse og livskvalitet.

Ungdoms selvopplevde helse og livskvalitet er en sentral del og viktig faktor for deres senere liv, og det er vesentlig å oppdage om noen er mer utsatt enn andre for å utvikle dårlig helse og livskvalitet. Forskjellene som er funnet ved bruk av utdanningsprogram som mål på sosial klasse, indikerer at det kan være en hensiktsmessig måte å undersøke forskjeller blant ungdom på. Videre er det behov for mer forskning på ungdoms helse og livskvalitet for å oppdage mønstre og utviklingstrender. Tidligere studier viser tendenser til at ungdoms livskvalitet avtar i takt med utvikling gjennom ungdomsårene (Bisegger et al., 2005; Dogan & Celik, 2014; Goldbeck et al., 2007; Wendelborg et al., 2019). Med tanke på helseeffektene av å ta høyere utdanning kan mest sannsynlig forskjellene i helse og livskvalitet bli enda større når ungdom skal ta valg om videre utdanning (Mackenbach, 2012). Det ville derfor vært interessant med oppfølging av en lignende spørreundersøkelse om noen år. En sammenligning kunne avslørt om det er slik at livskvaliteten avtar med alderen og om de som opplever høyest livskvalitet i videregående skole også opplever bedre livskvalitet senere i livet, tatt i betraktning hvem som har tatt høyere utdanning og ikke.

---

## Litteraturliste

- Adamo, K. B., Prince, S. A., Tricco, A. C., Connor-Gorber, S., & Tremblay, M. (2009). A comparison of indirect versus direct measures for assessing physical activity in the pediatric population: A systematic review. *International Journal of Pediatric Obesity*, 4(1), 2–27. <https://doi.org/10.1080/17477160802315010>
- Adams, R. E., Santo, J. B., & Bukowski, W. M. (2011). The presence of a best friend buffers the effects of negative experiences. *Developmental Psychology*, 47(6), 1786–1791. <https://doi.org/10.1037/a0025401>
- Bakken, A. (2019a). *Idrettens posisjon i ungdomstida—Hvem deltar og hvem slutter i ungdomsidretten?* (NOVA rapport 2/19). <https://fagarkivet.oslomet.no/bitstream/handle/20.500.12199/1298/NOVA-Rapport-2-2019-Idrettens-posisjon-i-ungdomstida-25-februar-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bakken, A. (2019b). *Ungdata 2019. Nasjonale resultater* (NOVA rapport 9/19). <https://fagarkivet.oslomet.no/bitstream/handle/20.500.12199/2252/Ungdata-2019-Nettversjon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bakken, A. (2020). *Ungdata 2020. Nasjonale resultater* (NOVA rapport 16/20). [http://www.forebygging.no/Global/Ungdata-2020-Nasjonale-resultater-NOVA-Rapport%2016-20%20\(1\).pdf](http://www.forebygging.no/Global/Ungdata-2020-Nasjonale-resultater-NOVA-Rapport%2016-20%20(1).pdf)
- Bakken, A., Frøyland, L. R., & Sletten, M. A. (2016). *Sosiale forskjeller i unges liv. Hva sier Ungdata-undersøkelsene?* (NOVA Rapport 3/16). <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5103/Sosiale-forskjeller-i-unges-liv-NOVA-Rapport-3-2016-18-april-.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bisegger, C., Cloetta, B., von Rueden, U., Abel, T., Ravens-Sieberer, U., & European Kidscreen Group. (2005). Health-related quality of life: Gender differences in

- childhood and adolescence. *Sozial- Und Praventivmedizin*, 50(5), 281–291.  
<https://doi.org/10.1007/s00038-005-4094-2>
- Bjørndal, A., & Hofoss, D. (2004). *Statistikk for helse- og sosialfagene*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Bradley, K. D., Cunningham, J. D., & Gilman, R. (2014). Measuring Adolescent Life Satisfaction: A Psychometric Investigation of the Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale (MSLSS). *Journal of Happiness Studies*, 15(6), 1333–1345.  
<https://doi.org/10.1007/s10902-013-9478-z>
- Brunet, J., Sabiston, C. M., Chaiton, M., Barnett, T. A., O'Loughlin, E., Low, N. C. P., & O'Loughlin, J. L. (2013). The association between past and current physical activity and depressive symptoms in young adults: A 10-year prospective study. *Annals of Epidemiology*, 23(1), 25–30. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2012.10.006>
- Bøe, T., Hysing, M., Stormark, K. M., Lundervold, A. J., & Sivertsen, B. (2012). Sleep problems as a mediator of the association between parental education levels, perceived family economy and poor mental health in children. *Journal of Psychosomatic Research*, 73(6), 430–436. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2012.09.008>
- Cao, H., Qian, Q., Weng, T., Yuan, C., Sun, Y., Wang, H., & Tao, F. (2011). Screen time, physical activity and mental health among urban adolescents in China. *Preventive Medicine*, 53(4), 316–320. <https://doi.org/10.1016/j.ypped.2011.09.002>
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research. *Public Health Reports (1974-)*, 100(2), 126–131.
- Charles, S. T., Piazza, J. R., Mogle, J., Sliwinski, M. J., & Almeida, D. M. (2013). The Wear and Tear of Daily Stressors on Mental Health. *Psychological Science*, 24(5), 733–741.  
<https://doi.org/10.1177/0956797612462222>

- 
- Cohen, K. E., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Callister, R., & Lubans, D. R. (2015). Physical Activity and Skills Intervention: SCORES Cluster Randomized Controlled Trial. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 47(4), 765–774. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000452>
- Dahl, E., Bergsli, H., & van der Wel, K. A. (2014). *Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskapsoversikt (Hovedrapport)*. Høgskolen i Oslo og Akershus. [http://handling.forebygging.no/Global/Sosial%20ulikhet%20i%20helse%20En%20norsk%20kunnskapsoversikt\\_Hovedrapport.pdf](http://handling.forebygging.no/Global/Sosial%20ulikhet%20i%20helse%20En%20norsk%20kunnskapsoversikt_Hovedrapport.pdf)
- Danielsen, A. G., Samdal, O., Hetland, J., & Wold, B. (2009). School-Related Social Support and Students' Perceived Life Satisfaction. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 303–320. <https://doi.org/10.3200/JOER.102.4.303-320>
- Demir, M., Özdemir, M., & Weitekamp, L. A. (2007). Looking to happy tomorrows with friends: Best and close friendships as they predict happiness. *Journal of Happiness Studies*, 8(2), 243–271. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9025-2>
- Department for Education. (2014). *The national curriculum in England: Framework document*. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/425601/PRIMARY\\_national\\_curriculum.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/425601/PRIMARY_national_curriculum.pdf)
- Diener, E., Lucas, R., Schimmack, U., & Helliwell, J. (2009). Well-Being for Public Policy. I *Well-Being for Public Policy*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195334074.001.0001>
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research*, 97(2), 143–156. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>



- Dogan, U., & Celik, E. (2014). Examining the Factors Contributing to Students' Life Satisfaction. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(6), 2121–2128. <https://doi.org/10.12738/estp.2014.6.2058>
- Dolan, P., Layard, R., & Metcalfe, R. (2011). *Measuring Subjective Wellbeing for Public Policy: Recommendations on Measures*. 23. <http://eprints.lse.ac.uk/47518/1/CEPSP23.pdf>
- Easterlin, R. A. (1974). *Does Economic Growth Improve the Human Lot? I* David, P. A. og Reder, M. W. (Eds.). Academic Press, Inc.
- Easterlin, R. A. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 27(1), 35–47. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(95\)00003-B](https://doi.org/10.1016/0167-2681(95)00003-B)
- Elstad, J. I. (2008). *Utdanning og helseulikheter. Problemstillinger og forskningsfunn* (IS-1573). Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/tema/sosial-ulikhet-i-helse/sosial-ulikhet-pavirker-helse-tiltak-og-rad/Utdanning%20og%20helseulikheter%20Problemstillinger%20og%20forskningsfunn.pdf/\\_/attachment/inline/bb8ec8d1-1969-45cd-9841-658591f93dc3:34522e71794e7eae398fefc30aee5887976e7bdf/Utdanning%20og%20helseulikheter%20Problemstillinger%20og%20forskningsfunn.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/tema/sosial-ulikhet-i-helse/sosial-ulikhet-pavirker-helse-tiltak-og-rad/Utdanning%20og%20helseulikheter%20Problemstillinger%20og%20forskningsfunn.pdf/_/attachment/inline/bb8ec8d1-1969-45cd-9841-658591f93dc3:34522e71794e7eae398fefc30aee5887976e7bdf/Utdanning%20og%20helseulikheter%20Problemstillinger%20og%20forskningsfunn.pdf)
- Engel, G. L. (1977). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Science New Series*, 196(4286), 129–136.
- Ericson, E., Sollesnes, R., & Langeland, E. (2014). Helserelatert livskvalitet blant ungdom første året i videregående skole. *Sykepleien Forskning*, 9(2), 152–159. <https://doi.org/10.4220/sykepleief.2014.0089>
- Espnes, G. A., & Smedslund, G. (2009). *Helsepsykologi* (2. utg.). Gyldendal akademisk.

- 
- Eurostat. (2015). *Quality of life: Facts and views: 2015 edition*. Publications Office.  
<https://data.europa.eu/doi/10.2785/59737>
- Eurostat. (2017). *Final report of the expert group on quality of life indicators: 2017 edition*.  
Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2785/021270>
- Evans, P., Martin, A. J., & Ivcevic, Z. (2018). Personality, coping, and school well-being: An investigation of high school students. *Social Psychology of Education, 21*(5), 1061–1080. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9456-8>
- FHI. (2014a). *Folkehelse rapporten—Sosiale helseforskjeller i Norge*. Folkehelseinstituttet.  
<https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/sosiale-helseforskjeller/>
- FHI. (2014b). *Folkehelse rapporten—Søvnvansker (insomni)*. Folkehelseinstituttet.  
<https://www.fhi.no/nettpub/hin/psykisk-helse/sovnvansker-folkehelse rapporten/>
- FHI. (2016). *Fakta om livskvalitet og trivsel*. Folkehelseinstituttet.  
<https://www.fhi.no/fp/psykiskhelse/livskvalitet-og-trivsel/livskvalitet-og-trivsel/>
- FHI. (2018). *Folkehelse rapporten—Livskvalitet og psykiske lidelser hos barn og unge*.  
Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/psykisk-helse-hos-barn-og-unge/>
- FN-sambandet. (2021a). *God helse og livskvalitet*. <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-helse-og-livskvalitet>
- FN-sambandet. (2021b). *Verdens helseorganisasjon (WHO)*. <https://www.fn.no/om-fn/fns-organisasjoner-fond-og-programmer/verdens-helseorganisasjon-who>
- Folkehelseloven. (2011). *Lov om folkehelsearbeid*. (LOV-2011-06-24-29). Lovdata.  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29>
- Foster, R. (2019, mai 18). Light and the circadian rhythm: The key to a good night's sleep?  
*BBC News*. <https://www.bbc.com/news/health-48268110>

- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2(3a), 411–418. <https://doi.org/10.1017/S1368980099000567>
- Førde, R. (2014). *Helsinkideklarasjonen*. De nasjonale forskningsetiske komiteene. <https://www.forskningsetikk.no/ressurser/fbib/lover-retningslinjer/helsinkideklarasjonen/>
- Gerhardsen, M. (2020). *Bør vi snakke mer om søvn*. Nasjonalforeningen for folkehelsen. <https://nasjonalforeningen.no/minablogg/bor-vi-snakke-mer-om-sovn/>
- Goldbeck, L., Schmitz, T. G., Besier, T., Herschbach, P., & Henrich, G. (2007). Life Satisfaction Decreases during Adolescence. *Quality of Life Research*, 16(6), 969–979.
- Goldfarb, A. H., Hatfield, B. D., Armstrong, D., & Potts, J. (1990). Plasma beta-endorphin concentration: Response to intensity and duration of exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22(2), 241–244.
- Goswami, H. (2012). Social Relationships and Children's Subjective Well-Being. *Social Indicators Research*, 107(3), 575–588. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9864-z>
- Gustavsen, K. (2011). *Sosiale ulikheter i oppvekst: En humanitær utfordring* [TF-rapport;283]. <http://hdl.handle.net/11250/2439299>
- Hagquist, C. E. I. (2007). Health inequalities among adolescents — The impact of academic orientation and parents' education. *European Journal of Public Health*, 17(1), 21–26. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckl087>
- Hansen, B. H., Anderssen, S. A., Steene-Johannessen, J., Ekelund, U., Nilsen, A. K., Andersen, I. D., Dalene, K. E., & Kolle, E. (2015). *Fysisk aktivitet og sedat tid blant voksne og eldre i Norge — Nasjonal kartlegging 2014-2015* (IS-2367). Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/fysisk-aktivitet-kartleggingsrapporter/Fysisk%20aktivitet%20og%20sedat%20tid%20blant%20voksne%20og%20eldre%20i%20Norge.pdf/\\_/attachment/inline/7d460cdf-051a-4ecd-](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/fysisk-aktivitet-kartleggingsrapporter/Fysisk%20aktivitet%20og%20sedat%20tid%20blant%20voksne%20og%20eldre%20i%20Norge.pdf/_/attachment/inline/7d460cdf-051a-4ecd-)

---

99d6-

7ff8ee07cf06:eff5c93b46b28a3b1a4d2b548fc53b9f51498748/Fysisk%20aktivitet%20og%20sedat%20tid%20blant%20voksne%20og%20eldre%20i%20Norge.pdf

Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J. (2017). *World Happiness Report 2017*. Sustainable Development Solutions Network. <https://worldhappiness.report/ed/2017/>

Helse- og omsorgsdepartementet. (2016). # *Ungdomshelse – regjeringens strategi for ungdomshelse 2016–2021*. [https://www.regjeringen.no/contentassets/838b18a31b0e4b31bbfa61336560f269/ungdomshelsestrategi\\_2016.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/838b18a31b0e4b31bbfa61336560f269/ungdomshelsestrategi_2016.pdf)

Helse- og omsorgsdepartementet. (2017). *Mestre hele livet. Regjeringens strategi for god psykisk helse (2017–2022)*. [https://www.regjeringen.no/contentassets/f53f98fa3d3e476b84b6e36438f5f7af/strategi\\_for\\_god\\_psykisk-helse\\_250817.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/f53f98fa3d3e476b84b6e36438f5f7af/strategi_for_god_psykisk-helse_250817.pdf)

Helsedirektoratet. (2014). *Psykisk helse og trivsel i folkehelsearbeidet (IS-2263)*. Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/psykisk-helse-og-trivsel-i-folkehelsearbeidet/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf/\\_/attachment/inline/c3e9d9e3-8a17-45ee-a66e-4ea6850789ee:236bae07e0b209e222ff1747dba9ad3336c813dd/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/psykisk-helse-og-trivsel-i-folkehelsearbeidet/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf/_/attachment/inline/c3e9d9e3-8a17-45ee-a66e-4ea6850789ee:236bae07e0b209e222ff1747dba9ad3336c813dd/Psykisk%20helse%20og%20trivsel%20i%20folkehelsearbeidet.pdf)

Helsedirektoratet. (2015). *Well-being på norsk (IS-2344)*. Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf/\\_/attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf/_/attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf)

- Helsedirektoratet. (2017). *Søvn og søvnevansker*. Helsedirektoratet.  
<https://www.helsedirektoratet.no/tema/sovn/sovn-og-sovnevansker>
- Helsedirektoratet. (2019). *Fysisk aktivitet for barn og unge*. Helsedirektoratet.  
<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/fysisk-aktivitet-for-barn-unge-voksne-eldre-og-gravide/fysisk-aktivitet-for-barn-og-unge>
- Helseth, S., & Misvær, N. (2010). Adolescents' perceptions of quality of life: What it is and what matters. *Journal of Clinical Nursing*, *19*(9–10), 1454–1461.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03069.x>
- Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, *9*(1), 58–65.  
<https://doi.org/10.1038/nrn2298>
- Hofgaard, T. L. (2010). En ny definisjon av helse? *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, *47*(4), 362. <https://psykologtidsskriftet.no/kommentar/2010/04/en-ny-definisjon-av-helse>
- Hollar, D., Messiah, S. E., Lopez-Mitnik, G., Hollar, T. L., Almon, M., & Agatston, A. S. (2010). Healthier Options for Public Schoolchildren Program Improves Weight and Blood Pressure in 6- to 13-Year-Olds. *Journal of the American Dietetic Association*, *110*(2), 261–267. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.10.029>
- Hysing, M., Harvey, A. G., Linton, S. J., Askeland, K. G., & Sivertsen, B. (2016b). Sleep and academic performance in later adolescence: Results from a large population-based study. *Journal of Sleep Research*, *25*(3), 318–324. <https://doi.org/10.1111/jsr.12373>
- Hysing, M., Haugland, S., Stormark, K. M., Bøe, T., & Sivertsen, B. (2014). Sleep and school attendance in adolescence: Results from a large population-based study: *Scandinavian Journal of Public Health*, *43*(1), 2–9. <https://doi.org/10.1177/1403494814556647>

- 
- Hysing, M., Lundervold, A. J., Posserud, M.-B., & Sivertsen, B. (2016a). Association Between Sleep Problems and Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adolescence: Results From a Large Population-Based Study. *Behavioral Sleep Medicine, 14*(5), 550–564. <https://doi.org/10.1080/15402002.2015.1048448>
- Hysing, M., Pallesen, S., Stormark, K. M., Lundervold, A. J., & Sivertsen, B. (2013). Sleep patterns and insomnia among adolescents: A population-based study. *Journal of Sleep Research, 22*(5), 549–556. <https://doi.org/10.1111/jsr.12055>
- Hysing, M., Petrie, K. J., Bøe, T., Lallukka, T., & Sivertsen, B. (2017). The social gradient of sleep in adolescence: Results from the youth@hordaland survey. *European Journal of Public Health, 27*(1), 65–71. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw200>
- Ishihara, T., Nakajima, T., Yamatsu, K., Okita, K., Sagawa, M., & Morita, N. (2020). Relationship of participation in specific sports to academic performance in adolescents: A 2-year longitudinal study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 30*(8), 1471–1482. <https://doi.org/10.1111/sms.13703>
- Jansen, W., Borsboom, G., Meima, A., Zwanenburg, E. J.-V., Mackenbach, J. P., Raat, H., & Brug, J. (2011). Effectiveness of a primary school-based intervention to reduce overweight. *International Journal of Pediatric Obesity: IJPO: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity, 6*(2–2), 70–77. <https://doi.org/10.3109/17477166.2011.575151>
- Jewett, R., Sabiston, C. M., Brunet, J., O’Loughlin, E. K., Scarapicchia, T., & O’Loughlin, J. (2014). School Sport Participation During Adolescence and Mental Health in Early Adulthood. *Journal of Adolescent Health, 55*(5), 640–644. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.04.018>
- Jones, L., & Douglas, J. (2012). *Public health: Building innovative practice*. Sage Publications; The Open University cop.

- Joshanloo, M. (2018). Optimal human functioning around the world: A new index of eudaimonic well-being in 166 nations. *British Journal of Psychology*, *109*(4), 637–655. <https://doi.org/10.1111/bjop.12316>
- Kapteyn, A., Lee, J., Tassot, C., Vonkova, H., & Zamarro, G. (2015). Dimensions of Subjective Well-Being. *Social Indicators Research*, *123*(3), 625–660. <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0753-0>
- Khan, K. M., Thompson, A. M., Blair, S. N., Sallis, J. F., Powell, K. E., Bull, F. C., & Bauman, A. E. (2012). Sport and exercise as contributors to the health of nations. *The Lancet*, *380*(9836), 59–64. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60865-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60865-4)
- Klepp, K.-I., Stigen, O. T., & Aarø, L. E. (2009). Lokalt folkehelsearbeid rett mot ungdom — HEMIL-modellen. I K.-I. Klepp & L. E. Aarø (Eds.). *Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid*, (pp. 360-381). Gyldendal akademisk.
- Koivusilta, L. K., Rimpelä, A. H., & Kautiainen, S. (2006). Health inequality in adolescence. Does stratification occur by familial social background, family affluence, or personal social position? *BMC Public Health*, *6*(1), 110. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-110>
- Kriemler, S., Zahner, L., Schindler, C., Meyer, U., Hartmann, T., Hebestreit, H., Rocca, H. P. B.-L., Mechelen, W. van, & Puder, J. J. (2010). Effect of school based physical activity programme (KISS) on fitness and adiposity in primary schoolchildren: Cluster randomised controlled trial. *BMJ*, *340*, c785. <https://doi.org/10.1136/bmj.c785>
- Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., & Skaug, E.-A. (2011). *Grunnleggende sykepleie 1* (2. utg.). Gyldendal akademisk.
- Krueger, A. B., Kahneman, D., Fischler, C., Schkade, D., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2009). Time Use and Subjective Well-Being in France and the U.S. *Social Indicators Research*, *93*(1), 7–18. <https://doi.org/10.1007/s11205-008-9415-4>

- 
- Kuppens, P., Realo, A., & Diener, E. (2008). The role of positive and negative emotions in life satisfaction judgment across nations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(1), 66–75. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.1.66>
- Lacy, K. E., Allender, S. E., Kremer, P. J., de Silva-Sanigorski, A. M., Millar, L. M., Moodie, M. L., Mathews, L. B., Malakellis, M., & Swinburn, B. A. (2012). Screen time and physical activity behaviours are associated with health-related quality of life in Australian adolescents. *Quality of Life Research*, 21(6), 1085–1099. <https://doi.org/10.1007/s11136-011-0014-5>
- Langdridge, D. (2006). *Psykologisk forskningsmetode en innføring i kvalitative og kvantitative tilnæringer* (P. Røen, Overs.). Tapir Akademisk Forlag.
- Larsen, M. (2011). Skolen som arena for helsefremmende og forebyggende arbeid relatert til psykisk helse hos ungdom. *Tidsskrift for psykisk helsearbeid*, 8(01), 24–34. <https://www.idunn.no/tph/2011/01/art05>
- Layard, R. (2003). Happiness: Has Social science a Clue. *Lionel Robbins Memorial Lectures 2002/3*, London School of Economics. [https://www.researchgate.net/publication/246357210\\_Happiness\\_has\\_social\\_science\\_a\\_clue](https://www.researchgate.net/publication/246357210_Happiness_has_social_science_a_clue)
- Lillejord, S., Børte, K., Ruud, E., & Morgan, K. (2017). *Stress i skolen – en systematisk kunnskapsoversikt*. Oslo: Kunnskapssenter for utdanning. [www.kunnskapssenter.no](http://www.kunnskapssenter.no)
- Lillejord, S., Vågan, A., Johansson, L., Børte, K., & Ruud, E. (2016). *Hvordan fysisk aktivitet i skolen kan fremme elevers helse, læringsmiljø og læringsutbytte. En systematisk kunnskapsoversikt*. Oslo: Kunnskapssenter for utdanning. [www.kunnskapssenter.no](http://www.kunnskapssenter.no)
- Lipert, A., & Jegier, A. (2017). Comparison of Different Physical Activity Measurement Methods in Adults Aged 45 to 64 Years Under Free-Living Conditions. *Clinical*



- 
- Journal of Sport Medicine*, 27(4), 400–408.  
<https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000362>.
- Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L., & Biddle, S. (2016). Physical Activity for Cognitive and Mental Health in Youth: A Systematic Review of Mechanisms. *Pediatrics*, 138(3).  
<https://doi.org/10.1542/peds.2016-1642>
- Lundberg, T., & Westman, G. (2002). Great differences in health behavior among high school students. A 5-year follow-up of annual questionnaires among students in different school programs. *Lakartidningen*, 99(19), 2159–2163.
- Laage-Christiansen, S. (2016, august 25). *Derfor er det best å trene om morgenen*. forskning.no. <https://forskning.no/a/401309>
- Mackenbach, J. P. (2012). The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox. *Social Science & Medicine*, 75(4), 761–769.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.02.031>
- Marmot, M. (2004). *The Status Syndrome: How Social Standing Affects Our Health and Longevity*. Bloomsbury Publishing Plc.
- Marmot, M. (2010). *Fair Society: Healthy lives: A Report of the Review of Health Inequalities in England Post 2010*. Marmot Review.  
<http://www.instituteofhealthequity.org/resources-reports/fair-society-healthy-lives-the-marmot-review/fair-society-healthy-lives-full-report-pdf.pdf>
- McHill, A. W., Hull, J. T., Wang, W., Czeisler, C. A., & Klerman, E. B. (2018). Chronic sleep curtailment, even without extended (>16-h) wakefulness, degrades human vigilance performance. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(23), 6070–6075.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.1706694115>

- 
- Mead, G. H. (1934/1967). *Mind, Self and Society. From the standpoint of a social behaviourist*. University of Chicago press.
- Meld. St. 19. (2014-2015). *Folkehelsemeldingen — Mestring og muligheter*. Helse- og omsorgsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/7fe0d990020b4e0fb61f35e1e05c84fe/no/pdfs/stm201420150019000dddpdfs.pdf>
- Meld. St. 19. (2018-2019). *Folkehelsemeldinga — Gode liv i eit trygt samfunn*. Helse- og omsorgsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/84138eb559e94660bb84158f2e62a77d/nno/pdfs/stm201820190019000dddpdfs.pdf>
- Meyer, U., Romann, M., Zahner, L., Schindler, C., Puder, J. J., Kraenzlin, M., Rizzoli, R., & Kriemler, S. (2011). Effect of a general school-based physical activity intervention on bone mineral content and density: A cluster-randomized controlled trial. *Bone*, 48(4), 792–797. <https://doi.org/10.1016/j.bone.2010.11.018>
- Michalos, A. C. (2008). Education, Happiness and Wellbeing. *Social Indicators Research*, 87(3), 347–366. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9144-0>
- Mæland, J. G. (2016). *Forebyggende helsearbeid: Folkehelsearbeid i teori og praksis*. (4. utg.). Universitetsforlaget.
- Nes, R. B., Hansen, T., & Barstad, A. (2018). *Livskvalitet — Anbefalinger for et bedre målesystem* (IS-2727). [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/livskvalitet-anbefalinger-for-et-bedre-malesystem/Livskvalitet%20%E2%80%93%20Anbefalinger%20for%20et%20bedre%20m%C3%A5lesystem.pdf/\\_/attachment/inline/e6f19f43-42f9-48ce-a579-2389415a2432:8d0fbf977b7dbd30e051662c815468072fb6c12c/Livskvalitet%20%E2%80%93%20Anbefalinger%20for%20et%20bedre%20m%C3%A5lesystem.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/livskvalitet-anbefalinger-for-et-bedre-malesystem/Livskvalitet%20%E2%80%93%20Anbefalinger%20for%20et%20bedre%20m%C3%A5lesystem.pdf/_/attachment/inline/e6f19f43-42f9-48ce-a579-2389415a2432:8d0fbf977b7dbd30e051662c815468072fb6c12c/Livskvalitet%20%E2%80%93%20Anbefalinger%20for%20et%20bedre%20m%C3%A5lesystem.pdf)

- Nortvedt, M. W. (2016). *Tverrsnittstudie*. Helsebiblioteket.no. /kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/tverrsnittstudie
- NSD. (2020). *Samtykke og andre behandlingsgrunnlag*. Norsk Senter for Forskningsdata. <https://nsd.no/personverntjenester/oppslagsverk-for-personvern-i-forskning/samtykke-og-andre-behandlingsgrunnlag>
- OECD. (2013). *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264191655-en>
- Oliveira, B. R. R., Santos, T. M., Kilpatrick, M., Pires, F. O., & Deslandes, A. C. (2018). Affective and enjoyment responses in high intensity interval training and continuous training: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *13*(6), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197124>
- Ong, A. D., Kim, S., Young, S., & Steptoe, A. (2017). Positive affect and sleep: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, *35*, 21–32. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2016.07.006>
- O'Reilly, M., Adams, S., Whiteman, N., Hughes, J., Reilly, P., & Dogra, N. (2018). Whose Responsibility is Adolescent's Mental Health in the UK? Perspectives of Key Stakeholders. *School Mental Health*, *10*(4), 450–461. <https://doi.org/10.1007/s12310-018-9263-6>
- Pasco, J. A., Jacka, F. N., Williams, L. J., Brennan, S. L., Leslie, E., & Berk, M. (2011). Don't Worry, be Active: Positive Affect and Habitual Physical Activity. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *45*(12), 1047–1052. <https://doi.org/10.3109/00048674.2011.621063>
- Piazza, J. R., Charles, S. T., Sliwinski, M. J., Mogle, J., & Almeida, D. M. (2013). Affective Reactivity to Daily Stressors and Long-Term Risk of Reporting a Chronic Physical

- 
- Health Condition. *Annals of Behavioral Medicine*, 45(1), 110–120.  
<https://doi.org/10.1007/s12160-012-9423-0>
- Prince, S. A., Adamo, K. B., Hamel, M. E., Hardt, J., Gorber, S. C., & Tremblay, M. (2008). A comparison of direct versus self-report measures for assessing physical activity in adults: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(56). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-56>
- Proctor, C., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction measures: A review. *The Journal of Positive Psychology*, 4(2), 128–144.  
<https://doi.org/10.1080/17439760802650816>
- Ralph, K., Palmer, K., & Olney, J. (2011). *Subjective Well-being: A qualitative investigation of subjective well-being questions*. the Office for National Statistics (ONS).  
<https://gss.civilservice.gov.uk/wp-content/uploads/2018/10/Subjective-well-being-a-qualitative-investigation-of-subjective-well-being-questions.pdf>
- Reite, M., Ruddy, J., & Nagel, K. (2002). *Concise Guide to Evaluation and Management of Sleep Disorders* (3rd ed). American Psychiatric Press.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold samfunnsvitenskaplig forskning og kvantitativ metode*. Fagbokforlaget.
- Roberts, K. (2009). *Key Concepts in Sociology*. Palgrave.
- Roepke, A. M., Jayawickreme, E., & Riffle, O. M. (2014). Meaning and Health: A Systematic Review. *Applied Research in Quality of Life*, 9(4), 1055–1079.  
<https://doi.org/10.1007/s11482-013-9288-9>
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>

- Rutter, M., Kim-Cohen, J., & Maughan, B. (2006). Continuities and discontinuities in psychopathology between childhood and adult life. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, *47*(3/4), 276–295. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01614.x>
- Røset, L., Green, K., & Thurston, M. (2020). ‘Even if you don’t care...you do care after all’: ‘Othering’ and physical education in Norway. *European Physical Education Review*, *26*(3), 622–641. <https://doi.org/10.1177/1356336X19862303>
- Schancke, V. A. (2012). *Skolen – en viktig arena for forebyggende og helsefremmende arbeid*. [http://www.forebygging.no/Global/Skolen\\_Schancke\\_webversjon\\_1oktober2012%20\(2\).pdf](http://www.forebygging.no/Global/Skolen_Schancke_webversjon_1oktober2012%20(2).pdf)
- Sharifi, M., Hamedinia, M. R., & Hosseini-Kakhak, S. A. (2018). The Effect of an Exhaustive Aerobic, Anaerobic and Resistance Exercise on Serotonin, Beta-endorphin and BDNF in Students. *Physical Education of Students*, *22*(5), 272–277. <https://doi.org/10.15561/20755279.2018.0507>
- Sivertsen, B., Glozier, N., Harvey, A. G., & Hysing, M. (2015b). Academic performance in adolescents with delayed sleep phase. *Sleep Medicine*, *16*(9), 1084–1090. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.04.011>
- Sivertsen, B., Harvey, A. G., Pallesen, S., & Hysing, M. (2015a). Mental health problems in adolescents with delayed sleep phase: Results from a large population-based study in Norway. *Journal of Sleep Research*, *24*(1), 11–18. <https://doi.org/10.1111/jsr.12254>
- Sivertsen, B., Harvey, A., Lundervold, A., & Hysing, M. (2014). Sleep problems and depression in adolescence: Results from a large population-based study of Norwegian adolescents aged 16-18 years. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *23*(8), 681–689. <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0502-y>
- Sivertsen, B., Pallesen, S., Morten Stormark, K., Be, T., Lundervold, A. J., & Hysing, M. (2013). Delayed sleep phase syndrome in adolescents: Prevalence and correlates in a

- 
- large population based study. *BMC Public Health*, 13(1), 1–20.  
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1163>
- Sletten, M. A. (2010). Social costs of poverty; leisure time socializing and the subjective experience of social isolation among 13-16-year-old Norwegians. *Journal of Youth Studies*, 13(3), 291–315. <https://doi.org/10.1080/13676260903520894>
- Sletten, M. A. (2011). *Å ha, å delta, å være en av gjengen: Velferd og fattigdom i et ungdomsperspektiv* (Nova rapport 11/11). <http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/2011/AA-ha-aa-delta-aa-vaere-en-av-gjengen>
- Sletten, M. A., & Bakken, A. (2016). *Psykiske helseplager blant ungdom – tidstrender og samfunnsmessige forklaringer. En kunnskapsoversikt og empirisk analyse* (NOVA Notat 4/16). <http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Notat/2016/Psykiske-helseplager-blant-ungdom-tidstrender-og-samfunnsmessige-forklaringer>
- SSB. (2013). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2013 Tema: Idretts- og kulturaktiviteter Dokumentasjonsrapport* (Notater 2014/7). Statistisk Sentralbyrå. [https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/160330?\\_ts=143d7daa860](https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/_attachment/160330?_ts=143d7daa860)
- SSB. (2015). *Levekårsundersøkelsen om helse 2015. Dokumentasjonsrapport* (Notater 2017/9). Statistisk Sentralbyrå. [https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/293634?\\_ts=159f922c2d0](https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/_attachment/293634?_ts=159f922c2d0)
- SSB. (2017). *Slik har vi det—Livskvalitet og levekår*. ssb.no. <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/livskvalitet>
- SSB. (2019). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2019. Tema: Idrettsaktiviteter. Dokumentasjonsnotat* (Notater 2020/2). Statistisk Sentralbyrå.

- [https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/409463?\\_ts=16f9eb7bc18](https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/_attachment/409463?_ts=16f9eb7bc18)
- SSB. (2020a). *Livskvalitet i Norge 2020* (Nr. 2020/35). Statistisk Sentralbyrå. [https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/433414?\\_ts=174f89c29d0](https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/_attachment/433414?_ts=174f89c29d0)
- Stenseng, F., Forest, J., & Curran, T. (2015). Positive Emotions in Recreational Sport Activities: The Role of Passion and Belongingness. *Journal of Happiness Studies*, *16*(5), 1117–1129. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9547-y>
- Stevenson, B., & Wolfers, J. (2008). Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox. *Brookings Papers on Economic Activity*, *2008*, 1–87. <http://www.jstor.org/stable/27561613>
- Thorød, A. (2012). Er det for dyrt? Om barns deltakelse og valg av organiserte fritidsaktiviteter når familiens økonomi er svak. *Fontene forskning*, *1*(12), 19–32. [https://www.researchgate.net/publication/263398616\\_Er\\_det\\_for\\_dyrt\\_Om\\_barns\\_deltakelse\\_og\\_valg\\_av\\_organiserte\\_fritidsaktiviteter\\_nar\\_familiens\\_ekonomi\\_er\\_svak](https://www.researchgate.net/publication/263398616_Er_det_for_dyrt_Om_barns_deltakelse_og_valg_av_organiserte_fritidsaktiviteter_nar_familiens_ekonomi_er_svak)
- Thurston, M. (2014). *Key themes in public health*. Routledge.
- UNICEF. (2018). *Measurement of Mental Health among Adolescents (MMHA) Roadmap 2018-2019*. <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/05/MMHA-Roadmap.pdf>
- Vedøy, I. B., Anderssen, S. A., Tjomsland, H. E., Skulberg, K. R., & Thurston, M. (2020). Physical activity, mental health and academic achievement: A cross-sectional study of Norwegian adolescents. *Mental Health and Physical Activity*, *18*, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2020.100322>
- Vinje, E. E. (2016). *Kroppsøvingdidaktiske utfordringer*. Cappelen Damm akademisk.

- 
- Vittersø, J. (2014). *Positive affect*. In A. C. Michalos (Ed.), *Encyclopedia of quality of life and well-being research* (pp. 4909-4918). Springer.
- Wahl, A. K., & Hanestad, B. R. (2004). *Måling av livskvalitet i klinisk praksis. En innføring*. Fagbokforlaget.
- Wendelborg, C., Røe, M., Buland, T., & Hygen, B. (2019). *Elevundersøkelsen. Analyse av Elevundersøkelsen og Foreldreundersøkelsen* [Rapport 2019 Mangfold og inkludering]. NTNU Samfunnsforskning.  
[https://samforsk.no/Publikasjoner/2019/Elevunders%C3%B8kelsen%202018\\_Analyse%20av%20Elevunders%C3%B8kelse%20og%20Foreldreunders%C3%B8kelsen.pdf](https://samforsk.no/Publikasjoner/2019/Elevunders%C3%B8kelsen%202018_Analyse%20av%20Elevunders%C3%B8kelse%20og%20Foreldreunders%C3%B8kelsen.pdf)
- Westerståhl, M., Barnekow-Bergkvist, M., & Jansson, E. (2005). Low physical activity among adolescents in practical education. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 15(5), 287–297. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2004.00420.x>
- Whitelaw, S., Teuton, J., Swift, J., & Scobie, G. (2010). The physical activity – mental wellbeing association in young people: A case study in dealing with a complex public health topic using a ‘realistic evaluation’ framework. *Mental Health and Physical Activity*, 3(2), 61–66. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2010.06.001>
- WHO. (1986). *Ottawa Charter on Health Promotion*. WHO Regional Office for Europe.
- WHO. (2014). *Health for the world’s Adolescents: A second chance in the second decade*. World Health Organization.  
[https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/second-decade/en/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/second-decade/en/)
- WHO. (2018a). *Mental health: Strengthening our response*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>



- WHO. (2018b). *More active people for a healthier world: Global action plan on physical activity 2018-2030*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- WHO. (2019). *Healthy, prosperous lives for all: The European Health Equity Status Report (2019)*. WHO Regional Office for Europe. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/social-determinants/publications/2019/health-equity-status-report-2019>
- WHO. (2020). *Basic documents: Forty-ninth edition (including amendments adopted up to 31 May 2019)*. World Health Organization. [https://apps.who.int/gb/bd/pdf\\_files/BD\\_49th-en.pdf#page=7](https://apps.who.int/gb/bd/pdf_files/BD_49th-en.pdf#page=7)
- WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403–1409. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K)
- WMA. (2018). *WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. The World Medical Association. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Wu, X. Y., Ohinmaa, A., & Veugelers, P. J. (2012). Diet quality, physical activity, body weight and health-related quality of life among grade 5 students in Canada. *Public Health Nutrition*, 15(1), 75–81. <https://doi.org/10.1017/S1368980011002412>
- Aarnio, M., Kujala, U. M., & Kaprio, J. (1997). Associations of health-related behaviors, school type and health status to physical activity patterns in 16 year old boys and girls. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 25(3), 156–167. <https://doi.org/10.1177/140349489702500303>

# Vedlegg

## Vedlegg 1: Spørreundersøkelse

### Bakgrunnsvariabler

Er du gutt eller jente?

Gutt

Jente

Hvilket utdanningsprogram går du?

Idrettsfag

Kunst, design og arkitektur

Medier og kommunikasjon

Musikk, dans og drama

Studiespesialisering

Bygg- og anleggsteknikk

Elektro og datateknologi

Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign

Helse- og oppvekstfag

Håndverk, design og produktutvikling

Informasjonsteknologi og medieproduksjon

Naturbruk

Restaurant- og matfag

Salg, service og reiseliv

Teknologi- og industrifag

Påbygg

Hvilket år går du?

1. år

2. år

3. år

4. år

5. år

Hvilken landsdel bor du i?

Nord-Norge

Midt-Norge

<input type="radio"/> Vest-Norge	<input type="radio"/> Innlandet
<input type="radio"/> Oslo og Viken	<input type="radio"/> Agder og Sør-Østlandet

## I hvilket bostedsstrøk bor du?

<input type="radio"/> Spredtbygd, under 200 innbyggere	<input type="radio"/> Tettbygd, opptil 20 000 innbyggere
<input type="radio"/> Tettsted med 20 000-99 999 innbyggere	<input type="radio"/> Tettsted med 100 000 eller flere innbyggere

## Nå kommer noen spørsmål om subjektiv livskvalitet

Ved å svare på spørsmålene nedenfor kan du gi oss et bilde av hvordan du føler deg for tiden.

Vennligst **hak av for svaret som passer best** for hver uttalelse om hvordan du for det meste har følt deg den siste tiden.

Legg merke til at høyere tall betyr bedre livskvalitet.

1. Alt i alt, hvor fornøyd er du med livet ditt for tiden?  
Oppgi svaret på skalaen fra 0-10, der 0 betyr ikke fornøyd i det hele tatt og 10 betyr svært fornøyd.



Verdi

2. Alt i alt, i hvilken grad opplever du at det du gjør i livet er meningsfylt? Oppgi svaret på skalaen fra 0-10, der 0 betyr ikke meningsfylt i det hele tatt og 10 betyr svært meningsfylt.



Verdi

Tenk på hvordan du følte deg de siste 7 dagene. I hvilken grad var du...? Oppgi svaret på skalaen fra 0-10, der 0 betyr at du ikke opplevde følelsen i det hele tatt og 10 betyr at du opplevde følelsen i svært stor grad.

### 3. Glad

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad



Verdi

### 4. Bekymret

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad





Verdi

## 5. Nedfor eller trist

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad



Verdi

## 6. Irritert

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad



Verdi

## 7. Ensom

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad



Verdi 

## 8. Engasjert

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad

Verdi 

## 9. Rolig og avslappet

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad

Verdi 

## 10. Engstelig

0 = Ikke i det hele tatt

10 = I svært stor grad



Verdi 

Hvor enig er du i påstandene nedenfor? Oppgi svaret på skalaen fra 0-10, der 0 betyr helt uenig og 10 betyr helt enig.

11. Mine sosiale relasjoner (venner og familie) er støttende og givende

Verdi 

12. Jeg bidrar aktivt til andres lykke og livskvalitet.

Verdi 

Nå kommer noen spørsmål om objektiv livskvalitet og levekår

Helse

Hvordan vurderer du alt i alt din egen helse. Vil du si at den er.. ?

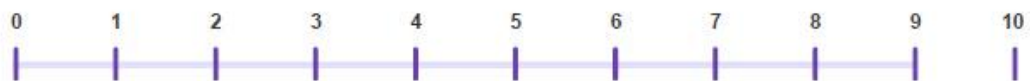
 Svært god God

Hverken god eller dårlig Dårlig Svært dårlig

Alt i alt, hvor fornøyd er du med søvnen din for tiden? Oppgi svaret på skalaen fra 0-10, der 0 betyr ikke fornøyd i det hele tatt og 10 betyr svært fornøyd.

Verdi 

I hvilken grad er du plaget av søvnproblemer?

Verdi 

#### Sosialt fellesskap

Se for deg en normal uke slik det var før koronapandemien. Hvor ofte er du sammen med gode venner? Regn ikke med medlemmer av din egen familie.



---

<input type="radio"/> Omtrent daglig	<input type="radio"/> 3-4 ganger i uka
<input type="radio"/> 2 ganger i uka	<input type="radio"/> 1 gang i uka
<input type="radio"/> 1-2 ganger i måneden	<input type="radio"/> Sjeldnere enn hver måned
<input type="radio"/> Aldri	

### Økonomi

Tenk på den samlede inntekten til alle i husholdningen din (hjemme hos deg selv). Hvor lett eller vanskelig er det for [deg/dere] å få pengene til å strekke til i det daglige, med denne inntekten? (Dersom du bor alene, tenk på din samlede inntekt).

<input type="radio"/> Svært vanskelig	<input type="radio"/> Vanskelig	<input type="radio"/> Forholdsvis vanskelig
<input type="radio"/> Forholdsvis lett	<input type="radio"/> Lett	<input type="radio"/> Svært lett
<input type="radio"/> Vet ikke		

### Fritid og trening

Se for deg en normal uke slik det var før koronapandemien. Omtrent hvor ofte gjorde du følgende i fritiden?

Trener eller er fysisk aktiv slik at du blir andpusten og/eller svett (se vekk fra kroppsøving/idrett i skoletiden).

<input type="radio"/> Omtrent daglig	<input type="radio"/> 3-4 ganger i uka
--------------------------------------	--

- 
- 2 ganger i uka
  - 1 gang i uka
  - 1-2 ganger i måneden
  - Sjeldnere enn hver måned
  - Aldri

Deltar i organiserte idrettsaktiviteter i en klubb, forening eller organisasjon.

- Omtrent daglig
- 3-4 ganger i uka
- 2 ganger i uka
- 1 gang i uka
- 1-2 ganger i måneden
- Sjeldnere enn hver måned
- Aldri

Omtrent hvor mange timer bruker du vanligvis til trening per uke? Trening mener vi som aktivitet der du blir svett og/eller andpusten. Inkludert kroppsøving/trening du har på skolen.

- 1-3 timer
- 4-6 timer
- 7-9 timer
- 10-12 timer
- 13-15 timer
- 16-18 timer
- 19 timer eller mer

---

**Vedlegg 2: Informasjonsskriv**

## **Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet**

### **«Selvopplevd helse og livskvalitet hos elever i videregående skole på tvers av ulike utdanningsprogram»**

#### **Formål**

Tidligere forskning har vist at faktorer som miljømessige forhold, sosiale relasjoner og fysisk aktivitet kan ha en innvirkning på helsa og at dette har betydning for opplevelse av livskvalitet. På bakgrunn av dette ønsker vi i denne studien å kartlegge livskvalitet blant elever på tvers av ulike utdanningsprogram og undersøke nærmere hvilke bakenforliggende faktorer som kan ha betydning for deltakernes selvoppfattede livskvalitet. Ungdoms livskvalitet er en viktig del av deres psykiske helse, og dette prosjektet kan være et bidrag for at ungdom skal ha det bra på skolen. Elever i utvalgte videregående skoler i Norge vil bli invitert til å delta i denne spørreundersøkelsen.

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Ansvarlig for prosjektet er førsteamansuensis Svein Barene ved Høgskolen i Innlandet, Fakultet for Helse- og sosialvitenskap, institutt for folkehelse- og idrettsvitenskap, Elverum.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Du får invitasjon til å delta fordi du er elev ved en av de utvalgte videregående skolene i Norge med tilbud om studie- og/eller yrkesforberedende utdanningsprogram.

#### **Hva innebærer det for deg å delta?**

- Deltakelse i prosjektet innebærer at du fyller ut et kort spørreskjema som tar ca. 5-7 minutter å besvare. Spørreskjemaet inneholder spørsmål som handler om livskvalitet knyttet til din hverdag, selvopplevd helse, søvnmønster, aktivitetsvaner, samt dine sosiale relasjoner på fritid og i skolen. Svarene vil bli registrert elektronisk via et elektronisk spørreskjema (Nettskjema). Nettskjema registrerer ikke noen form for nettid eller personopplysninger.

#### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i undersøkelsen. Dersom du ønsker å delta, haker du av for at du har lest og forstått informasjonen om prosjektet lenger ned. Har du spørsmål til undersøkelsen, kan du ta kontakt med masterstudent Matias ([matgbran@gmail.com](mailto:matgbran@gmail.com)).

---

På oppdrag fra Høgskolen i Innlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, ta kontakt med Høgskolen i Innlandet ved:

- Prosjektansvarlig og hovedveileder: Svein Barene, e-post: [svein.barene@inn.no](mailto:svein.barene@inn.no) Tlf: 62 43 03 19
- Masterstudent: Matias Gjestvang Brandt, e-post: [matgbran@gmail.com](mailto:matgbran@gmail.com) Tlf: 986 98 440
- Vårt personvernombud: Hans Petter Nyberg, e-post: [hans.nyberg@inn.no](mailto:hans.nyberg@inn.no) Tlf: 62 43 00 23

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

*Prosjektansvarlig/Hovedveileder*  
Svein Barene

*Masterstudent*  
Matias Gjestvang Brandt

---

## Samtykkeerklæring

Det er viktig at du svarer ærlig slik at vi får en pålitelig og riktig analyse. Jeg har lest og forstått informasjon om prosjektet «*Selvopplevd helse og livskvalitet hos elever i videregående skole på tvers av ulike utdanningsprogram*». Jeg samtykker til:

- å delta i spørreundersøkelsen

---

**Vedlegg 3: NSD sin vurdering av prosjektet****NSD** NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA**NSD sin vurdering****Prosjekttittel**

Livskvalitet hos ungdom i videregående skole på tvers av ulike utdanningsprogram.

**Referansenummer**

368072

**Registrert**

10.11.2020 av Matias Gjestvang Brandt - 181943@stud.inn.no

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Høgskolen i Innlandet / Fakultet for helse- og sosialvitenskap / Institutt for folkehelse og idrettsvitenskap

**Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Svein Barene, svein.barene@inn.no, tlf: 62430319

**Type prosjekt**

Studentprosjekt, masterstudium

**Kontaktinformasjon, student**

Matias Gjestvang Brandt, matgbran@gmail.com, tlf: 98698440

**Prosjektperiode**

01.12.2020 - 30.06.2021

**Status**

03.03.2021 - Vurdert anonym

**Vurdering (2)**

---

**03.03.2021 - Vurdert anonym**

Det er vår vurdering at det ikke skal behandles direkte eller indirekte opplysninger som kan identifisere enkeltpersoner i dette prosjektet, så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet den 03.03.2021 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Prosjektet trenger derfor ikke en vurdering fra NSD.

**HVA MÅ DU GJØRE DERSOM DU LIKEVEL SKAL BEHANDLE PERSONOPPLYSNINGER?**

---

Dersom prosjektopplegget endres og det likevel blir aktuelt å behandle personopplysninger må du melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Vent på svar før du setter i gang med behandlingen av personopplysninger

#### VI AVSLUTTER OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Siden prosjektet ikke behandler personopplysninger avslutter vi all videre oppfølging.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Silje F. Opsvik  
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

#### 26.11.2020 - Vurdert anonym

Det er vår vurdering at det ikke skal behandles direkte eller indirekte opplysninger som kan identifisere enkeltpersoner i dette prosjektet, så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet den 26.11.20 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Prosjektet trenger derfor ikke en vurdering fra NSD.

#### HVA MÅ DU GJØRE DERSOM DU LIKEVEL SKAL BEHANDLE PERSONOPPLYSNINGER?

Dersom prosjektopplegget endres og det likevel blir aktuelt å behandle personopplysninger må du melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Vent på svar før du setter i gang med behandlingen av personopplysninger

#### VI AVSLUTTER OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Siden prosjektet ikke behandler personopplysninger avslutter vi all videre oppfølging.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Silje F. Opsvik  
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)