

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning

Rine Kvaerner

Den betydningsfulle sammenhengen

Mai 2020

Den betydningsfulle sammenhengen

Rine Kvaerner

Master i fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon

Innlevert: Mai 2020

Hovedveileder: Britt Karin Støen Utvær

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for lærerutdanning

SAMMENDRAG

Masteroppgaven har et yrkesdidaktisk perspektiv på Helsedirektoratets helsefremmende visjon om at god helse gir gode liv (Helsedirektoratet, 2017) og viktigheten av helhetlig tenkning og menneskesyn for mestring og læring. Oppgaven er forankret i Aaron Antonovsky (2012) sin teori om salutogense som handler om å ha en positiv innstilling til utfordringer i livet, og tar utgangspunkt i begrepet *opplevelse av sammenheng* (OAS). OAS består av underbegrepene meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Det grunnleggende i Antonovsky (2012) sin teori er at en sterk opplevelse av OAS bidrar til økt grad av helse og mestring, og en svak opplevelse av OAS bidrar til økt grad av stress og sykdom. Oppgaven ser på hvordan lærerstøtte påvirker elevenes opplevelse av meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Lærerstøtte defineres i autonomistøtte, emosjonell støtte og instrumentell støtte, og tar hovedsakelig utgangspunkt i teori av Deci og Ryan (2017).

Opplevelse av sammenheng er hensiktsmessige å diskutere i tilknytning til lærer-elev-relasjoner, undervisning og læring. Tidligere studier viser sammenheng mellom svak OAS og stress. Det er også positive funn knyttet til svak opplevelsen av sammenheng i profesjonsutdanninger, samt forholdet mellom manglende sammenheng på yrkesfagopplæringen og frafall. Masteroppgaven tar for seg hvordan OAS påvirker mestring og læring i skolen, og hvilken rolle lærerstøtte har i denne konteksten. Problemstillingen oppgaven har belyst er: «*Hvilken betydning har lærerstøtte for yrkesfagelevens opplevelse av sammenheng, og hvordan påvirker dette opplevelse av mestring og læring?*»

Oppgaven benytter kvantitativ metode og tverrsnittsundersøkelse. Utvalget består av 365 elever ved yrkesfaglige utdanningsprogram og studiespesialiserende utdanningsprogram med yrkesfaglige programfag, på Vg1, Vg2 og Vg2 ved en videregående skole på Østlandet. Spørreundersøkelsen viser tydelige sammenhenger mellom lærerstøtte og OAS. Elever som opplever at lærere gir dem valg, bryr seg om dem og støtter deres faglige utvikling opplever programfagene mer meningsfulle, håndterbare og begripelige enn elever som ikke opplever å få denne støtten. Undersøkelsen viser også sammenhenger mellom kjønn og OAS og utdanningsprogram og OAS. Det er spesielt elever på teknikk og industriell produksjon og elektrofag som skiller seg ut ved å oppleve yrkesfaglige programfag meningsfulle, håndterbare og begripelige. Gutter opplever også sterkere grad av OAS enn jenter. Videre viser resultatene at både lærerstøtte og OAS er viktig for elevenes mestring og læring i fag- og yrkesopplæring. Å vektlegge lærerstøtte i skolen bidrar til å styrke elevenes tilhørighet, samt sikre en god lærer-elev-relasjonen. Dette vil igjen bidra til å styrke elevenes livsmestring, noe som er direkte knyttet til elevenes skolefaglige mestring og læring.

ABSTRACT

The master's thesis has a vocational didactic perspective on the Directorate of Health's health-promoting vision that good health gives a good life (Directorate of Health, 2017), and the importance of holistic thinking for mastery and learning. Theoretically, the thesis is rooted in Aaron Antonovsky (2012) 's theory of salutogenesis, which is about having a positive attitude to life's challenges and is based on the sense of coherens (SOC). SOC consists of the subconcepts meaningfulness, comprehensibility and manageability. The basics of Antonovsky's (2012) theory are that a strong experience of SOC contributes to an increased degree of health and coping, and a weak experience of SOC contributes to an increased degree of stress and illness. The thesis looks at how teachersupport affects students' experiences of meaningfulness, comprehensibility and manageability. Teachersupport is defined as autonomy support, emotional support and instrumental support, and is primarily based on the theory of Deci and Ryan (2017).

Students SOC is appropriate to discuss in relation to teacher-student relationships, teaching and learning. Previous studies show a link between weak SOC and stress. There are also positive findings related to the poor experience of the connection in professional education, as well as the relationship between lack of connection in vocational education and dropout. The Master's thesis addresses how OAS affects mastery and learning in the school, and what role teacher support has in this context. The problem highlighted by the thesis is: "What significance does teachersupport have for the professional student's sense of coherence, and how does this affect their experience of mastering and learning?"

The thesis uses quantitative method and cross-sectional survey. The research consists of 365 students in vocational education programs and study-specializing education programs with vocational program subjects, at Vg1, Vg2 and Vg2 at a upper secondary school in Eastern Norway. The survey shows clear links between teacher support and SOC. Students who experience that teachers give them choices, care about them and support their academic development, experience more meaningful, manageable and comprehensible than students who do not experience receiving this support. The survey also shows relationships between gender and SOC and educational programs and SOC. In particular, students in engineering and industrial production and electrician-subjects stand out by experiencing meaningful, manageable and understandable vocational programs. Boys also experience a higher degree of SOC than girls. Furthermore, the results show that both teachersupport and SOC are important for students' mastery and learning in vocational training. Emphasizing teachersupport in the school contributes to strengthening the pupils' belonging, as well as ensuring a good teacher-pupil relationship.

FORORD

Håp

Håp er definitivt ikke det samme som optimisme. Det er ikke overbevisningen om at alt vil ende bra, men vissheten om at noe vil gi mening, uansett hvordan det ender.

Václav Havel

En stor del av arbeidet med masteroppgaven er viet det å komme nærmere begrepet meningsfullhet i yrkesutdanningen. Spørreundersøkelser er distribuert, analysert, diskutert og tolket. Når jeg nå endelig er ved veis ende, har jeg rettet blikket inn mot meg selv og kjent på mitt eget behov for å oppleve meningsfullhet. I den 2-årige prosessen som ledet opp mot masteroppgaven har jeg funnet mening i studiesamlinger, kursholderes formidling, faglitteratur og mappekrav. Det har gitt mening å reise til Værnes og sitte på bussen inn til Trondheim, det har gitt mening å tilbringe dager og uker på hybel på Nedre Bakklandet, og traske opp og ned langs Nidelva for å delta på forelesninger. De siste månedene har jeg opplevd mening i samtaler og diskusjoner med veileder, i mine funn og diskusjon, men jeg har også opplevd meningsløse stunder disse siste månedene. I denne delen av prosessen har jeg vært mer alene i arbeidet, forsterket av fraværende møter i Trondheim på grunn av smitteutbruddet vinteren 2020. Med kun veileder på mail og videomøte, og med en og annen mail fra medstudenter, ble jeg avhengig av å være min egen støttespiller i mye større grad enn jeg hadde forespeilet meg. Selv med et godt utgangspunkt fra de forberedende kursene var det lett å miste håpet en stund, og ikke se meningen med alt arbeidet. I tunge perioder var det godt å oppleve at håpet igjen sakte kom tilbake. Håpet om å komme i mål, sammen med vissheten om at *jeg vil komme i mål*, en dag. Veileders pep-talk, venner og kollegers iver etter å lese resultatene, påskesola, vårblomstene, og ikke minst min egen lengsel etter å oppleve det å fullføre, å mestre, å finne mening....

Tusen takk til alle som har hjulpet meg gjennom det meningsløse og som har bidratt til å holde håpet og optimismen oppe. Min faglig dyktige og støttende veileder Britt Karin Støen Utvær. Tusen takk for at du alltid sa de riktige ordene. Takk for faglig tyngde, for at du holdt meg på rett spor. Og aller mest for at du så meg. Min effektive leder Lydia. Tusen takk for at du dyttet meg ut i masterstudiet da jeg hadde bestemt meg for å droppe det. Takk for at du organiserte, omorganiserte og tilrettela for at jeg skulle kunne gjennomføre. Mine gode kolleger og kontaktlærere som tilpasset egne timer for at jeg kunne gjennomføre undersøkelsen, og som tok meg godt imot i klasserommet. Uten dere hadde jeg ikke kommet i mål. Flokken min: Thomas, Oscar og Sannah. Takk for at dere har påtatt dere ekstra oppgaver hjemme, gått stille i gangene og tålt at jeg ikke har tid til annet enn jobb og studier. Tusen takk til alle som har gitt meg håp, og som har bidratt til at jeg fikk oppleve gleden og meningen ved å fullføre.

Innhold

FIGURER	X
TABELLER.....	X
FORKORTELSER OG SYMBOLER.....	X
1.0. INNLEDNING.....	11
1.1. Bakgrunn for valg av tema	11
1.2. Avgrensninger	11
1.3. Oppgavens oppbygging.....	12
2.0. SKOLE- OG HELSEPOLITISK RAMMEVERK.....	12
2.1. Struktur i videregående opplæring med fokus på yrkesfag.....	12
2.1.1. Mål for opplæringen.....	14
2.2. Folkehelsearbeid i samfunnet	14
2.2.1. Folkehelsearbeid i skolen	15
2.2.2. Livsmestring som en del av læreplanverket	15
3.0. TEORI OG FORSKNING.....	16
3.1. OAS i samfunnet	16
3.2. OAS i skolen.....	17
3.2.1. Håndtering av stress i skolehverdagen	19
3.3. Tilhørighet	20
3.4. Lærerstøtte	21
3.4.1. Forskjellige former for lærerstøtte.....	21
3.5. Mestring og læring på yrkesfag.....	22
3.5.1. Yrkesdidaktiske læringsprosesser	23
4.0. METODE	23
4.1. Valg av forskningsmetode og forskningsdesign	23
4.2. Utvalg.....	24
4.3. Gjennomføring av spørreundersøkelsen	25
4.4. Spørreskjemaet og måleinstrumentene	26
4.4.1. Opplevelse av sammenheng	26
4.4.2. Lærerstøtte.....	27
4.4.3. Mestring	27
4.4.4. Læring	28
4.5. Analyser.....	28
4.5.1. Eksplorerende faktoranalyse.....	29
4.5.2. Bivariate analyser	29

4.5.3. Multivariate analyser.....	30
4.6. Kvalitetssikring	30
4.6.1. Validitet	31
4.6.2. Relabilitet.....	31
4.7. Etske vurderinger	32
5.0. FUNN	32
5.1. Elevenes bakgrunn	33
5.2. Deskriptive analyser	33
5.3. Eksplorerende faktoranalyse.....	34
5.4. Reliabilitetsanalyse	34
5.5. T-test.....	35
5.5.1. OAS og kjønn	35
5.5.2. OAS og utdanningsprogram	35
5.5.3. Lærer støtte og utdanningsprogram.....	36
5.5.4. Mestring og læring	37
5.6. Korrelasjonsanalyse.....	38
5.7. Regresjonsanalyse	40
6.0. DISKUSJON.....	44
6.1. OAS og kjønn	44
6.2. OAS og utdanningsprogram	46
6.3. Sammenhenger mellom meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet.....	47
6.4. Lærer støtte, kjønn og utdanningsprogram.....	49
6.5. Sammenhenger mellom autonom støtte, emosjonell- og instrumentell støtte	50
6.6. Sammenhenger mellom OAS, lærer støtte, mestring og læring.....	51
6.6.1. Praksiseksempel: OAS, lærer støtte, mestring og læring på yrkesfag	52
6.7. Metodiske betraktninger og generaliserbarhet.....	55
7.0. AVSLUTNING.....	57
LITTERATUR.....	58
VEDLEGG	63

FIGURER

Figur 5.1: Gjennomsnittsverdier for OAS i forhold til kjønn.....	35
Figur 5.2: Gjennomsnittsverdier for OAS i forhold til utdanningsprogram	36
Figur 5.3: Gjennomsnittsverdier for lærerstøtte i forhold til utdanningsprogram	37
Figur 5.4: Gjennomsnittsverdier for mestring og læring i forhold til kjønn	38
Figur 5.5: Gjennomsnittsverdier for lærerstøtte i forhold til utdanningsprogram	38
Figur 6.1: Utvalgte kompetansemål for Vg1 teknikk og industriell produksjon	53

TABELLER

Tabell 4.1: Fordeling av kjønn og trinn på utdanningsprogram	24
Tabell 4.2: Svarprosent fordelt på utdanningsprogram	25
Tabell 5.1: Korrelasjonsmatrise mellom de ulike begrepene	39
Tabell 5.2: Korrelasjonsanalyse med sammenslåtte indekser	40
Tabell 5.3 Regresjonsanalyse med indeks meningsfullhet	41
Tabell 5.4: Regresjonsanalyse med indeks begripelighet	41
Tabell 5.5: Regresjonsanalyse med indeks håndterbarhet.....	42
Tabell 5.6: Regresjonsanalyse med indeks mestring/læring	43

FORKORTELSER OG SYMBOLER

SOC	Sense of coherens
OAS	Opplevelse av sammenheng
VIF	Variance inflation factor
β	Beta
α	Cronbachs alfa

1.0. INNLEDNING

Masteroppgaven har et yrkesdidaktisk perspektiv på Helsedirektoratets helsefremmende visjon om at god helse gir gode liv (Helsedirektoratet, 2017). For å skape en større forståelse for oppgavens utgangspunkt gjør jeg innledningsvis rede for bakgrunnen for valg av tema. Jeg presenterer deretter relevant avgrensninger for å presisere hvor jeg har fokus i masteroppgaven, før jeg til slutt i kapittelet redegjør for oppgavens videre oppbygging.

Problemstillingen oppgaven har tatt for seg er: «*Hvilken betydning har lærerstøtte for yrkesfagelevens opplevelse av sammenheng, og hvordan påvirker dette opplevelse av mestring og læring?*»

1.1. Bakgrunn for valg av tema

Som sykepleier og pedagog på Vg1 helse- og oppvekstfag og Vg2 helsearbeiderfag har jeg stor interesse for hva som fremmer helse og hva som bidrar til mestring og gode opplevelser blant elever. Som ny i læreryrket ble jeg raskt oppmerksom på de lærerne som utmerket seg ved å få til de gode relasjonene med elevene. Jeg ble opptatt av hvordan de gode relasjonene mellom lærer og elev så ut til å øke elevenes mestring og læring. Masteroppgaven skal være en selvstendig vitenskapelig undersøkelse av et emne jeg som student velger selv (NTNU, 2020). Jeg jobbet derfor lenge med disse tankene og ideene før de utviklet seg til en oppgave om hvilken rolle en god relasjon spiller i både elevens læringsprosess og i livet generelt.

Flere studier tar for seg lærer-elev-relasjonens rolle i forhold til elevmotivasjon, og hvordan en slik relasjon kan fremme eller hemme elevenes opplevelse av sammenheng og mestring på yrkesfag. Masteroppgaven har røtter i punkt 2.5.1. i ny overordnet læreplan (Utdanningsdirektoratet [Udir], 2019), hvor fokus på folkehelse og livsmestring er sentralt. I overordnet plan forklares livsmestring som evnen og muligheten til å forstå og påvirke de faktorene som har betydning for mestring av eget liv. I oppgaven vil jeg blant annet undersøke i hvilken grad lærerstøtte har noe å si for elevenes opplevelse av mestring. Lærerstøtte er en viktig faktor for hvordan relasjonen mellom elev og lærer utvikler seg. Røkenes og Hansen (2017) trekker frem relasjonen som det viktigste elementet i en samhandling, og noe som er enda viktigere enn hva som konkret sies eller gjøres. De hevder videre at det læreren gjør og sies tolkes opp mot den relasjonen eleven har til læreren (Røkenes & Hansen, 2017).

Formålet med oppgaven er å kartlegge sammenhenger mellom lærerstøtte på yrkesfaglige utdanningsprogram, og elevens opplevelse av sammenheng, mestring og læring. Jeg håper undersøkelsen vil bidra til å belyse viktigheten av opplevelse av sammenheng i yrkesutdanningen for å oppnå mestring og læring, samt lærerstøttens rolle i denne prosessen. Masteroppgave henvender seg hovedsakelig til lærerstudenter og lærere ved yrkesfaglige utdanningsprogram. Jeg mener også at oppgaven kan være av interesse for faglærere og skoleledelse rundt om i landet, fordi oppgaven har til hensikt å formidle noen elementer som kan bidra til å øke elevens opplevelse av sammenheng og mestring, begrep som også er nært knyttet opp mot forebygging av frafall i skolen.

1.2. Avgrensninger

Flere teoretiske begrep i masteroppgaven har engelsk originalspråk og brukes i Norge både som engelske og norske begrep. Dette gjelder *sense of coherens*, som er et teoretisk begrep i teorien om salutogenese (Antonovsky, 2012). Dette forkortes i teorien med SOC. I Norge brukes begrepet enten som koherens, eller med oversettelsen *opplevelse av*

sammenheng, og da med forkortelsen OAS. Dette er den varianten som brukes i den norske oversettelsen av boka «Unraveling the Mystery of Health,» eller på norsk: «Helsens mysterium» (Antonovsky, 2012). Jeg har derfor valgt å benytte den norske oversettelsen av begrepet, *opplevelse av sammenheng*, samt forkortelsen OAS videre i oppgaven.

Et annet viktig teoretisk begrepet i oppgaven er *relatedness*. Begrepet er sentralt innenfor «Self-determination theory», eller selvbestemmelsesteorien på norsk, og handler om tilhørighet i relasjoner (Deci & Ryan, 2017). I norske oversettelser eller tekster brukes både det engelske begrepet *relatedness* og den norske oversettelsen *tilhørighet*. For å skape en større forståelse for innholdet i begrepet har jeg valgt å benytte den norske oversettelsen *tilhørighet* når jeg omtaler det teoretiske begrepet i oppgaven. Jeg vil også nevne at jeg er oppmerksom på at relasjoner mellom elevene også er en viktig dimensjon ved opplevelsen av *tilhørighet*. Jeg vil allikevel ikke vektlegge denne formen for *tilhørighet* i denne oppgaven, men fokusere på relasjonen mellom lærer og elev.

Når det gjelder begrepet *mestring* vil jeg presisere at det er elevenes opplevelse av kompetanse, eller *perceived competence*, som måles i min oppgave. Det er altså elevene egen opplevelse av å få det til. Dette er noe annet enn Albert Bandura sitt teoretiske begrep *mestringsforventning*, som handler om en elev tror han vil få det til.

1.3. Oppgavens oppbygging

Kapittel 2 i masteroppgaven tar for seg valgt tema sett ut fra forskjellig rammeverk. Disse har til hensikt å plassere oppgaven og problemstillingen i en relevant kontekst. Jeg tar for meg både skolepolitisk og helsepolitisk rammeverk for å sikre helheten i oppgaven. Videre presenterer jeg relevant teori og forskning i kapittel 3. Her gjør jeg rede for begrep som knyttes opp mot problemstillingen. I kapittel 4 presenterer jeg de metodiske fremgangsmåtene i masteroppgaven. Her beskrives og begrunnes de forskjellige metodiske leddene i forsknings- og analyseprosessen. Hensikten er at leseren skal få en forståelse av fremgangsmåten i oppgaven og metodiske vurderinger som er gjort underveis. I kapittel 5 beskrives funn som er relevant for å belyse problemstillingen. Diskusjon av funn gjøres i kapittel 6. Her diskuteres funn opp mot metode, teori og tidligere forskning, i tillegg til at jeg diskuterer benyttet metode, generaliserbarhet av funn, samt hva det kan være hensiktsmessig å forske på fremover. Oppgaven avsluttes i kapittel 7, hvor trådene trekkes sammen og oppsummeres. Det følger flere vedlegg med oppgaven, og en liste med oversikt over disse følger etter litteraturlisten.

2.0. SKOLE- OG HELSEPOLITISK RAMMEVERK

Jeg presenterer her styrende rammeverk som påvirker opplæringen i norsk skole. Fordi oppgaven er helsefaglig forankret, både i utdanningsprogram og i teori, velger jeg å ta for meg både skolepolitiske og helsepolitiske rammer. Jeg starter med å presentere strukturen i videregående opplæring, med hovedfokus på yrkesfag hvor undersøkelsen er gjennomført. Deretter trekkes trådene over på folkehelsearbeid i samfunnet, hvor jeg ser på hvordan det arbeides på forskjellige plan i samfunnet. Jeg tar videre for meg hvordan det arbeides med folkehelsearbeid i den norske skole.

2.1. Struktur i videregående opplæring med fokus på yrkesfag

I Norge har alle med fullført grunnskolen eller tilsvarende rett til videregående opplæring til og med det skoleåret man fyller 24 år (Opplæringslova, 1998, §3-1). Elever har rett til opplæring som samsvarer med den opplæringstiden som er fastsatt i læreplanen. Det tilbys studieforberedende og yrkesfaglig utdanning på videregående skoler, hvor

studieforberedende løp består av 3 år på skole, og gir elevene studiekompetanse og muligheten til å studere videre på høyere utdanning. Det yrkesfaglige løpet er strukturert på flere måter, men består hovedsakelig av 2 år på skole og 2 år som lærling i bedrift (Utdanningsdirektoratet, [UDIR], 2020b).

Fagfordelingen på yrkesfag består av fellesfag, programfag og yrkesfaglig fordypning. For de yrkesfagene som er strukturert med 2 år på skole og 2 år i lære, er fellesfagene elevene skal ha i løpet av disse to årene; norsk, matte, naturfag, engelsk, samfunnsfag og kroppsøving. Programfagene varierer fra yrkesretning til yrkesretning, men inneholder gjerne tre programfag, samt faget yrkesfaglig fordypning. På Vg1 helse- og oppvekstfag har elevene 336 timer fellesfag, 477 timer programfag og 168 timer yrkesfaglig fordypning. På Vg2 er det 252 timer fellesfag, 477 timer programfag og 253 timer yrkesfaglig fordypning (Vilbli.no, 2020b). Yrkesfaglige utdanningsretninger har 35 timers skoleuke, til sammenligning med utdanningsprogram innenfor studiekompetanse som har ca. 30 timer skoleuke (Baklien, 2017). Dette viser kompleksiteten av yrkesopplæringen, både i tid og fagfordeling.

Strukturen på yrkesfaglige utdanningsprogram åpner for fleksibilitet, med ordinært velger elevene seg inn på et program på Vg1, for deretter å velge en fordypningsemne innenfor faget på Vg2 (Vilbli.no, 2020). Eksempelvis kan eleven velge Vg1 helse- og oppvekstfag. På Vg2 har man frem til 2019 kunnet velge mellom 9 utdanningsretninger innenfor utdanningsprogrammet. Etter fullført og bestått Vg2 kan elevene søke lærlingplass i bedrift, for deretter etter 2 år ta fagprøven og få fagbrev. Alternativt kan elevene, etter å ha fullført og bestått Vg2, søke seg inn på påbygg. Dette er et ettårig løp som gir eleven de fellesfagene de mangler for å oppnå studiekompetanse. Dersom elevene velger å ta påbygg, får de ikke anledning til å gå opp til fagprøven og få fagbrev. Ved å bestå påbygg, vil de oppnå studiekompetanse, og kan søke seg videre i høyere utdanning ved høyskole eller universitet (Utdanningsdirektoratet, [UDIR], 2020b).

Videregående skoler kan ha forskjellige tilbud innenfor både studiespesialiserende fag og yrkesfaglig opplæring. Blant annet åpnes det for en fleksibilitet i fag- og timefordeling som gjør det mulig å utarbeide modeller hvor man kombinerer studieforberedende fag og yrkesfag (Utdanningsdirektoratet [UDIR], 2020a). Dette gjelder blant annet på helse- og oppvekstfag, hvor man har utarbeidet et yrkesfaglig utdanningsløp som ender med studiekompetanse (helse- og oppvekstfag med studiekompetanse). Dette er et alternativ til Vg1 og Vg2 på yrkesfag, med påbygg som 3. året. Elevene følger de yrkesfaglige programfagene for helse- og oppvekstfag, men med fellesfagene som gir studiekompetanse fordelt over alle tre skoleår, i stedet for å samles i ett påbyggår. På den måten kan elevene tilpasse et løp som passer til den fagretningen de ønsker å studere videre på høyskole eller universitet.

Yrkesfaglige utdanningsprogram er i endring i forbindelse med Fagfornyelsen, og nye læreplaner trer i kraft for Vg1 i 2020. Ved skolestart i august 2020 vil det derfor være mulig å velge mellom ti utdanningsprogram, i motsetning til tidligere ni utdanningsprogram (Vilbli.no, 2020). Noen program har falt bort, noen er slått sammen og noen har kommet til. Masteroppgaven forholder seg til de yrkesfaglige programfagene, samt studieforberedende med yrkesfag, som var tilgjengelig skoleåret 2019/2020.

2.1.1. Mål for opplæringen

Kunnskapsdepartementet gir forskrifter om trinn og programområde, om fag, om mål for opplæringen, om omfanget av opplæringen i fag og om gjennomføring av opplæringen (Opplæringsloven, 1998, §3-4). Dette er førende for all opplæring som skjer i videregående skole. Opplæringsloven sier at eleven skal være aktivt med i opplæringa, og undervisningspersonalet skal tilrettelegge og gjennomføre opplæringa i samsvar med læreplaner gitt etter loven. Elevene skal følge den faglige opplæringen, og de skal være aktive i tilegnelsen av fagstoffet. Det vil si at man som elev kan forvente å delta i tilegnelsen, og ikke være en passiv mottager av fagstoff. Som lærer skal man tilrettelegge for den enkelte elev, noe som krever kjennskap til den enkelte elevs ønsker og behov for opplæring. I undervisningen skal læreren følge læreplan for fag for oppnåelse av kompetansemål i fag, i tillegg til overordnet del av lærerplanen følges. Læreplan for fag følger hvert yrkesfaglige utdanningsprogram, og har klare mål for hva eleven skal lære i faget, og hvilken kompetanse han skal sitte igjen med etter endt utdanning. Overordnet del av lærerplanen tar for seg verdier og prinsipper for grunnopplæringen som skal gjennomsyre all undervisning og opplæring. Dette går jeg nærmere inn på senere i kapitlet.

2.2. Folkehelsearbeid i samfunnet

Folkehelsearbeid er et samfunnsansvar, og består av alle de tiltak som iverksettes for å styrke befolkningens helse og trivsel, samt forebygge fysisk og psykisk sykdom og lidelse (Helsedirektoratet, 2018). Det er regjeringens ansvar å planlegge, organisere og legge til rette for slikt arbeid, noe som er nedfelt i Folkehelseloven (2012, §1). Målet med folkehelsearbeid er å ivareta, bedre og utvikle befolkningens totale helse. Folkehelsearbeid har både forebyggende og helsefremmende karakter, der forebyggende tiltak bidrar til å begrense sykdom og lidelse, og helsefremmende tiltak tar sikte på å fremme helsevilkårene. Tradisjonelt sett har slikt arbeid hatt tilhørighet innenfor helsevesenet, noe det fremdeles har, hvor det arbeides forebyggende og helsefremmende med folkeinformasjon, rådgivning og utvikling og håndheving av lovverk.

Folkehelsemeldingen «Mestring og muligheter» (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015) åpner opp for en mer helhetlig og inkluderende forståelse av det helsefremmende og forebyggende arbeidet, også på andre arenaer enn helsevesenet. Her pekes det på viktigheten av folkehelsearbeid på tvers av sektorer. Tverrfaglighet og samhandling er en viktig del av oppbyggingen av samfunnet, der den ene sektoren overtar for eller samarbeider med andre sektorer gjennom hele menneskets liv. Mennesker blir født inn i helsesektoren, og noen kommer tidlig i kontakt med sosialsektoren. Man beveger seg raskt over i barnehage- og skolesektoren, og matsektoren er tilstede gjennom hele livet. Som voksen går man over i arbeidslivet, noen i privat sektor og andre i offentlig sektor. De fleste er i kontakt med helsesektoren flere ganger, og mange avslutter livet sitt innenfor denne sektoren. Ved å sikre at forebyggende og helsefremmende arbeid er en del av det tverrsektorielle samarbeidet, vil fokus på mestring og folkehelse kunne gjennomsyre menneskets liv fra fødsel til død.

Folkehelsemeldingen «Mestring og muligheter» (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015) legger grunnlag for et kommunalt satsingsområde om folkehelsearbeid, «Program for folkehelsearbeid i kommunen» (Helsedirektoratet, 2018). Hensikten med denne satsningen er å bidra til å styrke det helsefremmende arbeidet i kommunene med mål om å øke den enkeltes helse og livskvalitet. Barn og unge er en viktig målgruppe når det arbeides helsefremmende. Dette handler om at gode oppvekstvilkår kan legge et godt grunnlag for

hele livet, noe som vil komme samfunnet til gode. Dette er oppgaver Folkehelseinstituttet og Helsedirektoratet allerede har, men som vil forsterkes på områder som er sentrale i programmet. Program for folkehelsearbeid i kommunen legger også vekt på at kompetansesamarbeid mellom stat, fylke og kommune skal styrkes. Mål det arbeides med er å oppnå gode levekår, sosial inkludering, grunnleggende økonomisk trygghet, tilknytning til utdanning og arbeidsliv og trygge oppvekstvilkår (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018).

I august 2020 iverksettes som nevnt ny overordnet læreplanen i skolen. Dette kan ses på som en ringvirkning av satsingsområdene som er redegjort for over. Jeg går nærmere inn på innholdet i denne i neste kapittel, men vil kort nevne punkt 2.5.1. i ny overordnet læreplan (Utdanningsdirektoratet, 2019) om livsmestring og folkehelse. Her trekkes det frem at et samfunn som legger til rette for gode helsevalg hos den enkelte, har stor betydning for folkehelsen (Utdanningsdirektoratet, 2019). Innføringen av punkt 2.5.1. kan være uttrykk for hvordan myndighetene nå i ytterligere grad begynner å se viktigheten av at helsefremmende arbeid også inkluderes i utdanning og skole.

2.2.1. Folkehelsearbeid i skolen

I overordnet del av lærerplanen, verdier og prinsipper (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 13), viser regjeringen fokus på folkehelse og livsmestring ved å inkludere tema i skole og utdanning. Folkehelse og livsmestring som tema er tildelt sitt eget kapittel og får større fokus enn det tidligere har hatt. I opplæringsloven §9 A-2 er elevene lovfestet rett til et trygt og godt skolemiljø som fremmer helse, trivsel og læring (Opplæringslova kapittel 9A, 1998, §9). Dette tas på alvor når folkehelse og livsmestring nå tas inn som tverrfaglig tema i skolen. I barne- og ungdomsårene er utvikling av et positivt selvbilde og en trygg identitet avgjørende. Myndigheten legger her til rette for at barn og unge tidlig kan lære hvordan de kan ivareta egen helse og mestre livene sine, noe som kan ha betydning for den enkeltes helse og livskvalitet. I tillegg vil et slikt fokus kunne ha en samfunnsnyttig funksjon ved å redusere behovet for helsetjenester senere i livet. Dette fokuset kan knyttes sammen med regjeringens folkehelseperspektiv, og viser hvordan ansvaret nå trekkes fra helsesektoren og over i utdanningssektoren.

2.2.2. Livsmestring som en del av læreplanverket

I opplæringsloven (1998, §1-1) trekkes det frem at elevene skal utvikle kunnskap, ferdigheter og holdninger for å mestre egne liv. Livsmestring handler om å forstå sammenhenger som påvirker ens eget liv, og handle ut fra dette slik at man kan takle både motgang og medgang (Kunnskapsdepartementet, 2017). Antonovsky (2012, s. 7) forsket på hva det er som gjør at enkelte mennesker har evne og kapasitet til å stå i store og utfordrende belastninger, og allikevel oppleve at de har et godt liv og en god helse. Et viktig element i hans forskning er innstilling til livets positive og negative utfordringer. Han fant at de menneskene som hadde en positiv innstilling til livet og dets utfordringer, også opplevde å mestre livet bedre og hadde bedre helse. Dette støtter opp under myndighetens valg om å fokusere på livsmestring allerede i tidlig skolealder.

Livsmestring i skolen skal bidra til å lære elevene strategier for å håndtere livet på egenhånd. Folkehelseinstituttet (FHI) utarbeidet i 2018 en kunnskapsoversikt som tar for seg forebyggende og helsefremmende folkehelseiltak blant barn og unge (Skogen, Smith, Aarø, Siqveland & Øverland, 2018) Her trekkes det frem at det allerede på 1980-tallet utviklet seg en mer helhetlig tilnærming til helsefremmende arbeid i skolen, hvor man begynte å ta hensyn til sosiale, politiske og miljøfaktorer for helse (Skogen et. al, 2018, s.

61). I denne perioden ble ideen til helsefremmende skoler utviklet (HFS-skoler), hvor målet er å fremme elevenes utvikling av livsstil ved å tilby et støttende miljø, oppmuntrer til sunn livsstil og aktivisering av elever og ansatte til å arbeide for et sunnere samfunn og bedre levekår. Skogen et al. (2018) beskriver en studie utført ved HFS-skoler, som viste positive effekter for body-mass-indeks (BMI), fysiske aktivitet, fysisk form, forbruk av frukt og grønnsaker, røyking og å bli mobbet. Ifølge rapporten er dette små effekter, men allikevel store nok til å ha betydning for folkehelsen på populasjonsnivå. Dette antyder at helsefremmende arbeid i skolen vil kunne ha positiv betydning for folkehelsen i samfunnet.

Som teksten over viser er det felles mål og interesser mellom helsesektoren og utdanningssektoren. Tjomsland og Viig (2015) henviser til modellen «Whole school, Whole child, Whole community» som er publisert av den Amerikanske organisasjonen ASCD. Organisasjonen argumenterer for et tettere samarbeid og felles målstyring mellom de to sektorene. Fokuset ligger på et helhetlig menneskesyn, noe som krever samarbeid mellom flere instanser. Alle elever har rett til å være sunne, trygge, engasjert og støttet (Tjomsland & Viig, 2015). Jeg vil ta med meg dette videre i oppgaven når jeg vil argumentere for hvordan den salutogene modellen og lærerstøtte kan bidra til økt helsefremmende arbeid i skolen, med fokus på sunne, trygge, engasjerte og støttede elever.

3.0. TEORI

I dette kapitlet presenterer jeg relevant teori som grunnlag for masteroppgaven. Jeg har allerede plassert oppgaven i en helse- og skolepolitisk kontekst. Jeg gjør nå rede for OAS i samfunnet og OAS i skolen, før jeg ser på hvilken rolle stress og mestringsressurser har for livsmestring i skolehverdagen. Jeg går deretter inn på betydningen av tilhørighet før jeg gjør rede for forskjellige former for lærerstøtte. Jeg ser deretter på mestring og læring på yrkesfag, og tilslutt gjør jeg rede for yrkesdidaktiske læringsprosesser. Jeg velger å inkludere tidligere forskning i teorikapitlet under relevant tema.

3.1. OAS i samfunnet

Vi lever i et samfunn hvor det ungdommelige og friske anses som forbildet. Reklameblader og annonser bugner over av det ungdommelige idealet. Det tilbys slankeoperasjoner, rynkereduserende behandling, hårbleking, hårfarging og hårfjerning for bare å nevne noen. Brinkmann (2015) hevder at man oppnår en sykliggjøring av samfunnet når samfunnssynet anser noe som det perfekte. Det motsatte av det som er idealet vil da oppfattes som sykt, eller unormalt. Som en konsekvens av dette mener han at menneskelige egenskaper og trekk som tidligere ikke ble sett på som sykt og ikke trengte diagnose eller behandling, nå omtales som behandlingskrevende sykdom (Brinkmann, 2015).

Ungdom befinner seg i en brytning mellom barn og voksen, en periode i livet hvor de skal finne sin egen identitet. Identitet utvikles i samhandling med andre i det miljøet vi befinner oss i (Vetland, Fuglestad, Hansen, Hånes, Stålesen & Søftestad, 2013, s. 152). Selvtilliten og innsikten om hvilke verdier og holdninger som er viktige påvirkes av omgivelsene. Når dette ses dette i kontekst med dagens bruk av mobiltelefon og internett, hvor samfunnets påvirkning når inn i jakkelomma på hver og en, er det lett å forstå at ungdommen i enda større grad enn tidligere utsettes for identitetspress. De trenger ikke kjøpe et ukeblad for å bli påvirket, de kan bare skru på skjermen, noe mange gjør utallige ganger hver dag. Og for hver gang de skruer på skjermen blir de introdusert for nye idealer og krav fra samfunnet om hvor mye de skal få til, hvordan de skal se ut, hvordan de skal te seg, hva de skal mestre og hvordan de skal fremstå. Fordi ungdom befinner seg i et vakuum mellom barn og voksen

i et forsøk på å finne ut hvem de er, kan de også være lettere påvirkelige enn voksne (Vetland et. at, 2013, s. 153). Dette igjen kan bidra til at sykliggjøring av helt normale egenskaper, skaper er svakhet for ungdommen. Mange føler seg unormale og annerledes, selv når de er helt normale. Et annet viktig element ved at man i dag kan behandle en mengde sykdommer og lidelser som tidligere ikke var mulig, er at det åpner opp for kommersialisering av helse (Brinkmann, 2015). Dette ser vi daglig et resultat av i reklameblader og nettannonser med ungdommelige idealer, nettopp fordi disse «lidelsene» lar seg behandle. Dette igjen bidrar til at man anser seg selv som unormal eller «syk» i mye større grad i dag enn tidligere.

Aaron Antonovsky (2012) utviklet på 1970-tallet en teori om salutogenese. Denne tar utgangspunkt i at helsen påvirkes av personlige egenskaper og innstillinger man har til utfordringer og gleder, muligheten man har til å unnsnippe stress, den enkeltes indre ressurser, det fysiske ytre miljøet og det indre, mentale miljøet (Antonovsky, 2012, s. 17). Det vil si at helsen påvirkes av det samfunnet vi lever i og formes av. Dersom samfunnet er opptatt av å tolke symptomer og finne forklaring på sykdom slik Brinkmann (2015) beskriver, vil fokuset være på det sykelige og det som må repareres. Med et salutogenesisk syn på helse har man oppmerksomheten rettet mot personens sterke sider og de faktorene som fremmer helse. I salutogenese har man fokus på begrep som empati, robusthet, mestring, mestringstro og optimisme. Det å lete etter forståelse i det som skjer, samt å ha en positiv innstilling til de utfordringer og hindringer man møter, står i kontrast til sykliggjøring av normale prosesser.

3.2. OAS i skolen

Viktigheten av at elever opplever sammenheng (OAS) i utdanningen er et tema som diskuteres i flere studier. Begrepet handler om at livet oppleves som sammenhengende og forutsigbart. I utdanningen har begrepet blitt brukt for å se på sammenhengen mellom fagene og mellom utdanning og praksisfeltet (Heggen & Raaen, 2014). Begrepet brukes da for å forstå spenningsforholdet mellom fag og praksis, og hvordan man kan bidra til å minske dette spenningsforholdet. Denne masteroppgaven ser på begrepet OAS i tilknytning til den støtten elevene opplever i møtet med læreren i utdanninga. Her blir lærerens avgjørende rolle som relasjonsskapende og støttende faktor tildelt stor vekt som bidragsyter for elevens OAS i utdanninga, fremfor selve oppbyggingen av utdanningen.

I den salutogenetiske ånden er det en sterk sammenheng mellom OAS i livet, og helse. Jo sterkere OAS, jo bedre helse. Antonovsky (2012, s. 50) beskriver hvordan menneskers liv beveger seg oppover og nedover langs en helseakse. Ved svak OAS befinner vi oss langt nede på helseaksen med konsekvens av dårligere helse. Ved sterk OAS befinner vi oss høyt opp på helseaksen med konsekvensen god helse. OAS består av underbegrepene meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Dersom man opplever verden som meningsfull, begripelig og håndterlig, vil dette bidra til at verden oppleves som sammenhengende og forutsigbar. En konsekvens av sterk grad av sammenheng i livet er ifølge Antonovsky (2012) sammenhengende med å oppleve stor grad av mestring, helse og velvære. Denne oppgaven ser på hvordan dette henger sammen med lærerstøtte, og hvorvidt lærerstøtte bidrar til økt grad av opplevd sammenheng, og med påfølgende økt grad av mestring, helse og velvære.

Meningfullhet, begripelighet og håndterbarhet er som nevnt de tre underbegrepene som er knyttet opp mot OAS. Å oppleve noe som meningsfullt handler om at det man gjør i livet gir mening. Dette er stor grad avgjørende for motivasjonen til å gjennomføre en handling

(Antonovsky, 2012, s. 41). Det er av stor betydningen at man er involvert som deltager i en prosess og som former av egen skjebne for å oppleve mening i livet. Det vil si at man er aktivt deltagende i de avgjørelser som omhandler seg selv og eget liv. I forhold til skole og utdanning kan dette handle om å være aktivt deltagende i valg av utdanning. Dersom andre påvirker valg av utdanning i for stor grad kan det oppstå en manglende opplevelse av mening som igjen vil påvirke graden av OAS. Dette kan knyttes opp mot elever som ikke kommer inn på 1. eller 2. valg på videregående skole. Ved å begynne på en utdanning man ikke har valgt eller ønsket selv, kan dette bidra til manglende opplevelse av meningsfullhet. Ifølge Antonovsky er meningsbegrepet det mest sentrale av de tre begrepene i teorien (Antonovsky, 2012, s. 44). Dette handler om at man må ha et visst engasjement eller motivasjon i eget liv. Det beskrives også som å engasjere seg i selvet og ta aktivt del i eget liv (Kobasa, referert i Antonovsky, 2012 s. 69). Det er også viktig at man har en verdi for andre mennesker, at man deltar i samfunnet, opplever støtte, engasjement og motivasjon.

Begripelighet handler om i hvilken grad det som skjer i det fysiske miljøet oppfattes som forståelig, strukturert og velordnet (Antonovsky, 2012, s. 39). Det samme gjelder det indre miljøet og de mentale opplevelsene vi har, samt egne tanker. Dersom disse oppfattes som forståelige og forutsigbare, kan de begripes, og man opplever sterk grad av begripelighet. I skolesammenheng kan dette handle om beskjeder læreren gir i forhold til en oppgave. Dersom beskjeden kan settes i en sammenheng i forhold til slik læreren vanligvis informerer rundt en oppgave, vil dette være begripelig. Dersom læreren gir en beskjed som strider mot det som forventes, vil det kunne oppleves ubegripelig. Begripelighet handler også om å ha daglige rutiner og ritualer, samt atferdsmessig regelmessighet. Altså oppleve at hverdagen og livet er permanent og forutsigbart. Dette kan læreren bidra med ved å ha faste rutiner i skolehverdagen. Gi eleven tilgang på planer og oversikter, slik at den enkelte er godt informert om hva som skal skje. God informasjon vil også her være viktig for at eleven skal oppleve en begripelig hverdag.

Å oppleve håndterbarhet handler om å ha tilstrekkelige ressurser til å takle de kravene man blir utsatt for (Antonovsky, 2012, s. 40). I skolehverdagen kan dette handle om tildelte arbeidsoppgaver hvor man har kunnskap og skoleressurser tilgjengelig til å håndtere dem. Dersom man blir gitt arbeidsoppgaver langt utover den enkeltes kompetanse og uten tilgjengelige ressurser, vil man ha lite forutsetninger til å kunne håndtere oppgaven. Dette kan bidra til liten opplevd grad av håndterbarhet. Håndterbarhet handler altså om å ha ressurser til å håndtere hverdagens utfordringer. Antonovsky (2012, s. 40) påpeker at de mange kulturelle forskjeller bidrar til at det er mange forskjellige måter å håndtere verden og dets utfordringer på, og at hva som er vanlige måter vil variere avhengig av hvor i verden man er. Det vil derfor være viktig at læreren har kunnskap om forskjellige lands kulturer, slik at han eller hun kan støtte eleven i å håndtere utfordringene på måter som skaper mening for den enkelte.

De tre begrepene danner den samlede opplevelsen av sammenheng (OAS). Antonovsky definerer OAS som:

«En global innstilling som uttrykker i hvilken grad man har en gjennomgående, men også dynamisk følelse av tillitt til at stimuli som kommer fra ens indre og ytre miljø, er strukturert, forutsigbar og forståelig, man har ressurser nok til rådighet til å kunne takle kravene som disse stimuliene stiller, og disse kravene er utfordringer som det er verdt å engasjere seg i» (Antonovsky, 2012, s. 41).

Med utgangspunkt i definisjonen er det viktig at elevene har ressurser til rådighet for å takle de kravene som samfunnet stiller. Ifølge definisjonen vil mengden kunnskap og verktøy tilgjengelig avgjøre hvilken måte en håndterer personlige utfordringer på. Ved å ha nødvendige ressurser tilgjengelig og bruke disse på en positiv måte, vil man styrke egne mestringsressurser, og desto sterkere vil OAS bli. Ved å fortsette helsefremmende folkehelsearbeid i fylker og kommuner, samt ønske den nye overordnede planen med fokus på kompetanse som fremmer helse velkommen, vil dette kunne være et godt utgangspunkt for en salutogen tilnærming til livet og skolehverdagen.

3.2.1. Håndtering av stress i skolehverdagen

Stress defineres i salutogenese som krav fra omgivelsene eller fra en selv som det ikke finnes noen automatisk tilpasset respons til (Antonovsky, 2012, s. 50). Ofte handler dette om opplevelser eller situasjoner hvor man opplever lite eller manglende sammenheng, at man opplever under- eller overbelastning, eller at man opplever å ikke kunne påvirke eller medvirke i situasjonen. Slike situasjoner vil for mange oppstå regelmessig i en skolesituasjon. Som elev møter man situasjoner man ikke har vært i før, og som man må forholde seg til. Mangel på kunnskap, verktøy, mulighet eller energi til å håndtere stressfaktoren bidrar til å øke stress (Antonovsky, 2012, s. 50). Motstandsressurser beskrives som de ressurser enkeltindividet innehar, og som beskytter mot stress (Antonovsky 2012, s. 16). Motstandsressurser defineres som grunnleggende trygghet og forutsigbarhet i livet, og kan være fysiske ressurser som penger og bolig, i tillegg til mentale og personlige ressurser som selvtillit, mestringsstrategier og sosial støtte. Elever som mangler disse grunnleggende motstandsressursene vil derfor kunne oppleve flere situasjoner som stressende, enn personer med sterk grad av motstandsressurser. I følge Antonovsky (2012), kan stress bidra til å styrke motstandsressursene, men det er avhengig av at man opplever at situasjonen har en høy grad av sammenheng. Ifølge Antonovsky (2012) er dette avhengig av i hvilken grad den enkelte opplever situasjonen som sammenhengende som avgjør om utfallet vil øke eller minske graden av helse. Det motsatte av motstandsressurser er motstandsunderskudd, altså at man opplever lav grad av sammenheng i situasjonen, noe som kan føre til vanskeligheter med å håndtere den stressende faktoren.

Kunnskap om hvordan man kan håndtere slike situasjoner er derfor hensiktsmessig for å kunne håndtere stressende situasjoner på en måte som øker OAS. Stress kan ha både en styrkende og svekkende effekt av OAS, avhengig av hva slags stress man opplever og hvilke ressurser man har til rådighet til å håndtere det. Dersom stress oppleves som overbelastende og det er stor avstand mellom det man mestrer og det som kreves av en, vil dette kunne påvirke OAS i negativ forstand (Antonovsky, 2012, s. 50). Antonovsky (2012) skiller mellom tre typer stressfaktorer. *Kronisk stressfaktor* handler om en livssituasjon som er vedvarende, og hvor man stadig opplever å ha utilstrekkelige ressurser til å håndtere situasjonen (Antonovsky, 2012, s. 51). Dette kan være stressende familiesituasjoner som påvirker elevene negativt over lengre tid. *Store livsbegivenheter* handler om stress i avgrensede perioder, noe som vil være tilstede i alles liv i perioder. Dette kan være død og fødsel, radikale livsendringer som å flytte hjemmefra som ung voksen, skilsmisse og lignende. Selv om situasjonen er forventet så mangler man en automatisk tilpasset respons. *Daglige irritasjonsmomenter* handler om de små begivenhetene i hverdagen som krever en eller annen form for respons. Dersom responsen ikke er automatisk kan det oppstå stress rundt disse. Det kan for eksempel være at man stryker på en prøve, får kjeft av læreren eller opplever en hendelse noe utenom det normale og hverdagslige. Dette peker på viktigheten av å arbeide aktivt med elevene om stressmestring og innarbeiding av positiv

respons til negative situasjoner, noe som settes i et system med den nye overordnede læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2019).

3.3. Tilhørighet

Tilhørighet er et av tre grunnleggende behov som fremmer indre motivasjon (Deci & Ryan 1985, s. 66). De to andre behovene presenteres senere i teksten. Behovet for tilhørighet beskrives av Deci og Ryan (2017, s. 295) som et grunnleggende, psykologisk behov. Dette begrunnes med studier utført på nyfødte babyer (Harlow, referert i Deci & Ryan, 2017, s. 295) som viste behov for å knytte bånd med mor for å kunne utvikle seg og trives. Dette ligger til grunn for forståelsen om at tilknytning mellom mennesker i alle aldre er en biologisk nødvendighet. Videre studier beskriver at det er umulig å få en normal psykologisk utvikling dersom man ikke opplever tilknytning til andre mennesker og tilhørighet i et fellesskap (Deci & Ryan, 2017, s. 295). Dette peker på en avgjørende betydning av å ha nære relasjoner til andre mennesker, og vårt grunnleggende behov for å være tilknyttet og bli akseptert av andre (Baumeister & Leary, 1995). En relasjon av høy kvalitet defineres av forhold hvor personene som er involvert har en tilknytning til den andre, samtidig som personene opplever autonomi og frihet til å velge (Deci & Ryan, 2017, s. 296). Ifølge Deci og Ryan er det de opplevelser som involverer aksept og støtte hvor mennesker opplever størst grad av tilknytning. Et annet viktig element i en tilfredsstillende relasjon er når den andres interesse oppleves som ubetinget og ekte (Deci & Ryan, 2017, s. 296). Selvbestemmelsesteorien bygger på dette utgangspunktet, hvor tilknytning, evnen til å handle selvstendig, og mestring er de tre grunnleggende behovene i teorien.

I denne oppgaven er fokuset på relasjonen mellom lærer og elev. Teorier om tilhørighet og tilknytning i relasjoner tar for seg viktigheten av å ha noen viktige relasjoner i sitt liv (Deci & Ryan, 2017, s. 296), men at det ikke betyr at alle relasjoner nødvendigvis er like viktige. De fleste opplever ikke sterke relasjoner til bussjåføren eller kassadame. Spesielt gjelder dette personer som opplever sterk tilknytning og tilhørighet flere nære familiemedlemmer og venner. Andre igjen har få sterke tilknytninger i livet sitt, og vil oppleve et sterkere behov for tilhørighet og tilknytning i relasjoner. Som lærer er det derfor avgjørende at man er oppmerksom på menneskers grunnleggende behov for tilknytning og tilhørighet, og arbeider med å knytte gode relasjoner til sine elever (Røkenes og Hanssen, 2012, s. 19). I lærer-elev-relasjonen er det viktig å være bevisst at det kan være en skjevfordeling av makt og autoritet, og det er læreren som den profesjonelle i relasjonen som har ansvar for å sikre for at disse relasjonene utvikles i ønsket retning. Den støtten læreren bidrar med inn i undervisningen ligger gjerne til grunn for den relasjonen som oppstår (Røkenes og Hanssen, 2012, s. 19). Innenfor yrkesfag arbeider elevene praktisk i opplæringen, og har behov for tett støtte og veiledning. Dette fordrer en god relasjon mellom de to partene. I situasjoner der relasjonen er svak, vil elevene kunne la være å søke veiledning eller be om praktisk bistand. Innenfor yrkesdidaktikken er det mestring-svenn synet som dominerer. Læreren, den som er faglært og som innehar praktisk og teoretisk kunnskap, vil både dele teoretisk kunnskap, samt veilede eleven i praktiske øvelser. Etter hvert som eleven blir mer selvstendig i prosessen og opplever å bli mer autonom i øvelsen, trekker læreren seg tilbake. Dette kan knyttes direkte til Vygotsky og hans teorier om scaffolding. Innenfor hans teorien blir læreren sett på som et støttende stillas som er tett inntil eleven, klar til å støtte og veilede, men som trekker seg unna nok til at eleven kan prøve seg på egenhånd. Dette er relevant innenfor yrkesdidaktikken fordi eleven skal oppøve seg praktisk kunnskap og evnen til å handle autonomt.

I et klasserom oppstår relasjoner både mellom elever, og mellom lærer og elev. Med utgangspunkt i flere studier er det naturlig å anta at alle disse relasjonene påvirker hverandre, og er av betydning for den læring som oppstår. Ifølge Skaalvik og Skaalvik (2015) skiller det mellom indre og ytre forhold ved den relasjonen man har til et annet menneske. De ytre forholdene har sammenheng med hvordan den enkelte faktisk blir møtt av motparten. Det vil si hvordan eleven blir tiltalt, behandlet og omtalt av læreren, og om han eller hun blir behandlet på en respektfull måte. De indre forholdene handler om hvordan motparten opplever det som faktisk blir utført. Opplever eleven at han eller hun blir respektert og verdsatt? Opplever eleven at læreren aksepterer deg som menneske, og opplever eleven tilhørighet i klassemiljøet? Det handler også om å oppleve at man får støtte og hjelp når det er behov for det, og at han eller hun opplever trygghet i samhandlingen. Masteroppgaven tar for seg hvordan relasjonen mellom lærer og elev påvirker elevens OAS. Den enkeltes opplevelse er et nøkkelord gjennom hele oppgaven, også når det gjelder relasjoner. Når kvaliteten på en relasjon som oppstår skal måles, handler det om den opplevelsen de involverte har i relasjonen.

3.4. Lærerstøtte

Forskning viser at elever som opplever støttende lærere er mer tilpasningsdyktig og velfungerende i skolen enn elever som ikke opplever å støtte fra læreren (Ahmen et. al. referert i Federici & Skaalvik, 2014). Støtte er knyttet til selvbestemmelsesteorien som tar utgangspunkt i at ytre motivasjon og press kan svekke motivasjon til å utføre selv interessante aktiviteter (Deci & Ryan, 2017). Denne tar utgangspunkt i at mennesker er motivert til å opprettholde et optimalt nivå av motivasjon, og har et grunnleggende behov for kompetanse og OAS, og for selvbestemmelse. Forskning viser at mennesket vil søke optimal stimulering og utfordrende oppgaver og finner disse aktivitetene indre motiverende fordi man har et grunnleggende behov for kompetanse (Deci & Ryan, 2017). Indre motivasjon kan kun opprettholdes når man opplever mestring og er autonom i handlingen. Studier viser at indre motivasjon reduseres når det utøves ytre kontroll og gis negativ tilbakemeldinger (Deci & Ryan, 2017). Dette er viktige element i lærerens støttende rolle. Ved å bidra til at eleven opplever autonomi og mestring vil den enkeltes indre motivasjon øke.

Lærerstøtte på yrkesfag skiller seg fra lærerstøtte i fellesfagene. I verkstedet eller i praksis tas det utgangspunkt i teorien om å lære ved å gjøre («learning by doing») (Dewey, 2005, s. 14). Lærer og elev arbeider tett i opplæringen av verktøy og utstyr som er nødvendig for oppgaven som skal utføres. Læreren demonstrerer, instruerer og forklarer. Elevene øver, feiler og hjelper hverandre under assistanse av lærer eller veileder. Dette kan knyttes til teorien om sonen for proksimal utvikling (Vygotsky, referert i Mjelde, 2017, s. 89). Ved hjelp av støtte, veiledning og tilrettelegging utfører eleven til slutt oppgaven uten støtte. I relasjonen mellom lærer og elev bidrar læreren med forskjellige former for støtte. Jeg har definert tre forskjellige former for lærerstøtte som ligger til grunn for denne oppgaven. Begrepene defineres i metodekapittel 4.4.2, hvor skalaen som måler de forskjellige begrepene blir presentert. Jeg går her inn på hvert av begrepene for å gi et innblikk i de forskjellige formene for støtte.

3.4.1. Forskjellige former for lærerstøtte

Lærerstøtte defineres i denne oppgaven av de tre underbegrepene autonomistøtte, emosjonell støtte og instrumentell støtte. Det er gjort mye forskning på lærerstøtte knyttet til skole og utdanning. Det er allikevel et mindretall av denne forskningen som relaterer seg til yrkesfaglige utdanningsprogram. Studier viser at autonomistøtte bidrar til å utvikle

selvbestemt motivasjon, sunn utvikling og optimal fungering (Center for self-determination theory [CSDT], 2019). Autonomistøtte defineres som den støtten som bidrar til at man kan ta selvstendige valg og tro på seg selv, for eksempel ved oppmuntring i form av positive og støttende ord, og det å heie på den andre. Innenfor selvbestemmelsesteorien er som nevnt den enkeltes evne til å handle autonomt et grunnleggende behov for å oppleve indre motivasjon. Dette peker på viktigheten av å kunne velge selv for å opprettholde engasjementet i oppgavene.

Studier viser at emosjonell støtte er en av de viktigste faktorene i nære relasjoner, og forskning indikerer at det å motta emosjonell bidrar til økt trivsel (Burleson, 2003). Trivsel er også en viktig faktor i Antonovskys forskning på opplevelsen av sammenheng og helse (Antonovsky, 2018). Jeg definerer emosjonell støtte som en mental tilstedeværelse hvor man lytter og viser interesse for den andre, bruker støttende kroppskontakt som klapp på skulderen eller å stryke noen på ryggen, samt empatisk lytting, smil og et støttende kroppsspråk.

Instrumentell støtte viser til den støtten man får i form av faglig, teoretisk og praktisk hjelp, altså at elevene får hjelp med skolefaglige oppgaver og tilrettelegging rundt dette. Studier viser at denne formen for støtte er vanskelig å skille fra emosjonell støtte fordi det å motta hjelp også kan vise at noen bryr seg (Skaalvik & Skaalvik, 2015). Instrumentell støtte defineres som den hjelp, tilrettelegging og veiledning læreren legger til rette for eleven, i tillegg til å besvare spørsmål og hjelpe til å løse praktiske oppgaver som å låse opp klasserom, ordne med praksisplasser og lignende.

3.5. Mestring og læring på yrkesfag

Innenfor teorien om Salutogenese anses sterk grad av mestring, helse og velvære som en konsekvens av sterk OAS. En svak OAS derimot bidrar til svak grad av mestring, samt dårligere helse og opplevelse av velvære. Dersom læringsmiljøet tilrettelegges på en måte som skaper sterk OAS vil dette kunne bidra til at elevene opplever større grad av mestring og læring. Dette går jeg nærmere inn i undersøkelsen. Selvbestemmelsesteorien tar også for seg mestring som et av de tre grunnleggende behovene for indre motivasjon. Den årlige elevundersøkelsen måler også elevenes opplevelse av mestring. Elevundersøkelsen 2018 (Wendelborg, 2019) viser korrelasjoner mellom lærerstøtte, mestring og læring. Her ser man tydelig at det er flere elementer i opplæringen som avhenger av at eleven mestrer skolen og faget.

I teorien skilles det mellom opplæring, undervisning og læring, der opplæring ofte brukes når det henvises til det ansvaret skolens har (Skaalvik & Skaalvik, 2005). Undervisning handler om den aktiviteten som skjer på skolen og den tilrettelegging som gjøres i hvert enkelt fag. Læring handler om de endringer som skjer i den enkelte elev i den han gjør seg erfaringer og tilegner seg kunnskap. Yrkesfaglige utdanningsretninger skiller seg fra studiespesialiserende utdanningsretninger på flere områder, men spesielt fordi man på yrkesfag skal tilegne seg praktisk kunnskap og lære praktiske ferdigheter. For at det skal skje læring i den enkelte elev avhenger det av at de praktiske ferdigheter forklares, vises og deretter oppøves (Dewey, 2005). Lennart Nilsson (referert i Mjelde, 2017, s. 89) hevder at det er en forutsetning for fremtidens utdanning er at læreren må finne ut hvordan studentene opplever å være knyttet til deres aktiviteter og lærings situasjoner. Disse erfaringene må tas på alvor ved å ta opp undervisningen på en slik måte at den formidler det som fra studentenes perspektiv gir mening for dem i læringsaktiviteten. Å oppleve

utdanning som noe meningsfullt er et utgangspunkt for utvikling av mestring og tilpasning til arbeidssituasjonen.

3.5.1. Yrkesdidaktiske læringsprosesser

Det er stor forskjell på den læringen elevene opplever som en del av problemløsning underveis i en læringsprosess (induktiv) og den mer tradisjonelle lærerstyrte instruksjonen og undervisningen (Mjelde, 2017). Lennart Nilsson (referert i Mjelde, 2017, s. 84) mener at tid i læringsprosessene er viktig, og at det er viktig for elevene selv å ha kontroll over hvor mye tid de trenger for å løse oppgaven. Når oppgaven tilpasses til elevenes eget tidsperspektiv og eleven lykkes med å fullføre oppgaven, vil denne opplevelsen føre til mestring av nye aktiviteter (Mjelde, 2017, s. 84). Dette er viktige elementer i yrkesopplæringen, spesielt den delen av opplæringen som foregår på verkstedene og i praksis. Forskning på yrkesfaglig utdanning viser at elever utvikler seg og lærer når de er i aktivitet i verkstedene på skolene eller på arbeidsplassene. Elevene blomstrer når de er aktive i verksteder eller utplassert i praksis i bedrifter.

Et viktig trekk ved Vygotsky tenking er utgangspunktet i at mennesker utvikler sin mentale og psykiske aktivitet induktivt ved å samhandle og kommunisere med andre mennesker. Dette er relevant i alle former for pedagogikk. Yrkesdidaktisk teori handler om at tenkning og språk kan ikke studeres ved å undersøke enkeltindivider alene, uten deres tilknytning til andre i samfunnet, men må læres interaktivt som medlemmer av et sammensatt samfunn (Vygotsky referert i Mjelde, 2017). Vygotskys teori om læring handler om hvordan naturlige prosesser som fysisk modning og sansemekanismer blir sammenvevd med kulturbestemte prosesser for å produsere voksne psykologiske funksjoner (Mjelde, 2017, s. 84). Både Vygotsky og Dewey la teorier om samhandling og samarbeid i læringsprosessene til grunn for yrkesfaglige didaktikk. Spesielt Vygotsky sin tenkemåte er aktuell i møte med yrkesfagene på verksted og ute i praksis. Stillasbegrepet brukes til å beskrive støtten og veiledningen som er involvert i soner for proksimal utvikling (Wood, Bruner og Ross, referert i Mjelde, 2017). Stillaset er midlertidig, noe som støtter opp rundt elevene i en periode mens han selv utvikler kunnskapen og erfaringen som er nødvendig for å klare å stå på egne ben.

4.0. METODE

I følgende kapittel gjør jeg rede for valg av metode, forskningsdesign og utvalget i oppgaven. Jeg begrunner deretter valgt datainnsamlingsmetode før jeg presenterer de ulike måleinstrumentene og redegjør for disse. Videre vil jeg presentere de ulike analysemetodene jeg har brukt for å analysere mine data, før jeg redegjør for avgjørelser jeg har foretatt for å kvalitetssikre masteroppgaven. Til slutt gjør jeg rede for hvilke etiske vurderinger som er gjort i forskningsprosessen.

4.1. Valg av forskningsmetode og forskningsdesign

I masteroppgaven benytter jeg meg av kvantitativ metode og tverrsnittdesign. Kvantitativ metode benytter seg av datamateriale i form av tall, fremfor datamateriale i form av tekst, slik man gjør i kvalitative studier (Ringdal, 2018, s. 24). Videre tar de fleste kvantitative studier utgangspunktet i prinsippet om falsifiserbarhet. Prinsippet går ut på at man ikke kan bevise om en teori er sann, men man kan forkaste en teori som er gal. Ved å forkaste en teori som ikke stemmer med virkeligheten, eliminerer man denne for så å teste ut en ny hypotese. På denne måten vil man hele tiden komme noe nærmere svaret (Ringdal, 2018, s. 39). Formålet med å gjøre en kvantitativ studie er å utforske sammenhenger mellom teoretiske begrep som er operasjonalisert og målt, i en gruppe elever fra yrkesfag, og

deretter testet om forskjellene er signifikante. Et annet formål med studien er å diskutere hvorvidt funnene er overførbare til andre elever ved tilsvarende utdanningsprogram i den videregående skole. Kvantitativ metode gir mulighet til å kunne generalisere funn fra et utvalg til resten av populasjonen (Rienecker & Jørgensen, 2013, s. 168). En vanlig metode når man benytter tverrsnittdesign er spørreundersøkelse, hvor man når et stort utvalg som er representativt for resten av populasjonen (Ringdal, 2018, s. 112). En undersøkelse gjennomført med tverrsnittdesign gjennomføres en gang, og har til hensikt å beskrive forholdene her og nå.

4.2. Utvalg

Utvalget i studien er yrkesfagelever, samt elever ved yrkesprogramfag med studiekompetanse, ved en videregående skole på Østlandet. Skolen, som består av rundt 1000 elever, tilbyr videregående opplæring innenfor ulike utdanningsprogrammer, og har både studiespesialiserende og yrkesrettede utdanningstilbud. Utvalget utgjør samtlige årstrinn innenfor hvert relevante utdanningsløp, altså Vg1, Vg2 og Vg3.

Det er totalt 449 elever ved yrkesfaglige utdanningsprogram ved skolen. Av 449 tilgjengelige elever er det totalt 365 elever som besvarte undersøkelsen. Dette tilsvarer en svarprosent på 81,1%. Av elevene som besvarte spørreundersøkelsen er 20 elever fra design og håndverk, 74 elever fra elektrofag, 69 elever fra helse- og oppvekstfag, 20 elever fra medieproduksjon, 42 elever fra service og samferdsel og 21 elever fra teknikk og industriell produksjon. I tillegg kommer 58 elever fra medier og kommunikasjon studieforbereende og 60 elever fra helse- og oppvekstfag med studiekompetanse. De to siste utdanningsprogrammene følger yrkesfaglige programfag, men har flere fellesfagtimer enn ordinært yrkesfag, og oppnår derfor studiekompetanse. Disse elevene skal ikke ut i lære, og oppnår ikke fagbrev, men tar videre utdanning på høyskole eller universitet. Denne gruppen er representert fordi de følger de yrkesfaglige programfagene.

Når det kommer til kjønnsfordeling så fordeler antall besvarelser seg på 193 gutter og 170 jenter. Det er stor forskjell på andelen kjønn ved de ulike utdanningsprogrammene. Utdanningsprogram som skiller seg ut med overvekt av gutter er elektrofag, service og samferdsel og teknikk og industriell produksjon. Tilsvarende er det stor overvekt av jenter på design og håndverk og helse- og oppvekstfag, både for det ordinære programmet og helse- og oppvekstfag med studiekompetanse. På medieproduksjon og medier og kommunikasjon studieforbereende er det omtrent likevekt mellom gutter og jenter. Fordelingen over kjønn og utdanningsprogram er presentert i tabell 4.1.

Tabell 4.1: Fordeling av kjønn og trinn etter utdanningsprogram

Utdanningsprogram	Vg1		Vg2		Vg3		Totalt	
	Gutter	Jenter	Gutter	Jenter	Gutter	Jenter	Gutter	Jenter
Design og håndverk	0	11	2	7	0	0	2	18
Elektrofag	30	0	35	0	9	0	74	0
Helse- og oppvekstfag	9	28	6	26	0	0	15	54
Medieproduksjon	7	6	3	3	0	0	10	9
Service og samferdsel	20	2	19	1	0	0	39	3
Teknikk og industriell produksjon	20	1	0	0	0	0	20	1
Medier og kommunikasjon studieforbereende	13	7	8	13	7	10	28	30
Helse- og oppvekstfag med studiekompetanse	3	24	2	19	0	12	5	55
Totalt	102	79	75	69	16	22	193	170

Av totalt 366 elever, er 53,3% gutter og 46,4% jenter. Flertallet av elevene går på Vg1. Det er et betydelig mindre antall elever på Vg3 (10,5%) enn på Vg1 (49,9%) og Vg2 (39,7%). Dette handler om at yrkesfaglige utdanninger følger et lærlingeløp, og at flertallet av elevene på yrkesfaglige utdanningsprogram gjennomfører Vg3 og Vg4 i bedrift. Av antall besvarte spørreundersøkelser har elektrofag høyest svarprosent med 91,4%, og medier og kommunikasjon studieforbereidende har den laveste svarprosenten på 69,0%. Full oversikt over svarprosent per utdanningsprogram finnes i tabell 4.2.

Tabell 4.2: Svarprosent fordelt på utdanningsprogram

Utdanningsprogram	Ant. Elever	Ant. Besvart	% besvart
Design og håndverk: DH og frisør	26	20	76,90 %
Elektrofag (el, automasjon, dataelektronikk)	81	74	91,35 %
Helse- og oppvekstfag (HO, HA og BU)	80	69	86,25 %
Medieproduksjon	25	20	80,50 %
Service og samferdsel (SS og transport)	56	42	75,00 %
Teknikk og industriell produksjon (vg1)	28	21	75,00 %
MK med studie	84	58	69,04 %
HO med studie (HO, HA, BU og Vg3HO)	69	60	86,95 %
Totalt	449	364	81,06 %

4.3. Gjennomføring av spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelsen ble gjennomført elektronisk i SelectSurvey og distribuert til elevene via link. Ved å bruke SelectSurvey som verktøy for spørreundersøkelsen blir svarene fra respondentene samlet inn på egen server. Dette bidrar til å sikre den enkelte elevs personvern ved at data ikke lagres på privat PC. En annen fordel er at data enkelt overføres elektronisk til analyseprogrammet. Elektronisk overføring sikrer reliabiliteten ved at data overføres digitalt fremfor å legges inn manuelt, noe som reduserer faren for tilfeldige målefeil.

I forkant av undersøkelsen ble det opprettet kontakt med kontaktlærerne til samtlige yrkesfagklasser, samt samtlige klasser med yrkesprogramfag med studiekompetanse. Kontaktlærerne informerte elevene om studien og det ble spurt om tillatelse til at jeg kunne komme på besøk i klassen. Informasjonsbrev (vedlegg 1) ble distribuert til hver deltagerklasse via kontaktlærers posthylle. Kontaktlærer ble bedt om å dele ut dette i forkant av gjennomføringen, og ble oppfordret til å gjennomgå det med elevene. Det ble laget en oversikt over de forskjellige klassene og tidspunkt for undersøkelsen, og jeg gikk selv rundt til klassene for å sikre gjennomføringen. Ved ankomst i klassen ble elevene nok en gang informert om studien, og jeg sikret at alle har lest informasjonsbrevet. Jeg ønsket også å være tilgjengelig for spørsmål og avklaringer underveis, og ble derfor værende i klassen under hele prosessen. Undersøkelsen ble gjennomført tett oppunder julen, og jeg informerte samtlige kontaktlærere om at jeg ville ha med en boks pepperkaker til hver deltagende klasse. Dette var for å skape en positiv ramme rundt undersøkelsen og på den måten fremme antall besvarelser. Jeg avsluttet datainnsamlingen ved å sende ut en felles mail til kontaktlærerne til alle deltagerklassene for å takke for bidraget.

4.4. Spørreskjemaet og måleinstrumentene

I utarbeidelsen av spørreskjemaet benyttet jeg tidligere validerte skalaer for å måle samtlige begrep. De fleste skalaene er oversatt til norsk av profesjonell oversetter. Det vil si at ingen av spørsmålene som omhandler begrepene er selvkomponert. Slike standardiserte spørreskjema er viktig for å sikre validiteten i studien, og bidrar til at man kan sammenligne resultatene med tidligere studier som benytter samme skala (Ringdal, 2018, s. 104). Det ble vurdert å gjøre en pilotundersøkelse i forkant av spørreundersøkelsen, noe som ble valgt bort fordi skalaene allerede er validert.

Spørreskjemaet består av 40 items, hvor 6 items er bakgrunnsvariabler som benyttes som kontrollvariabler til begrepene. Bakgrunnsvariablene er knyttet til kjønn, alder, utdanningsprogram, trinn, bosituasjon og innvandrerbakgrunn (vedlegg 2). De øvrige 34 items er vurderingsspmå spørsmål hvor hvert enkelt item graderes på en Likert-skala som består av påstander eller lukkede spørsmål med faste svaralternativ som informanten kan velge blant (Ringdal, 2018, s. 200). Hvert teoretiske begrep består av flere item. Disse har til hensikt å måle forskjellige sider ved begrepene, og er operasjonalisert med det formål at de skal treffe godt overens med teorien (Ringdal, 2018, s.105). I studien benyttes items som måler fire forskjellige overordnede begrep: OAS, lærerstøtte, mestring og læring. Flere av disse har flere underdimensjoner. En redegjørelse for hvert begrep følger under.

4.4.1. Opplevelse av sammenheng

OAS sier noe om hvorvidt de utfordringer man møter i livet oppleves som meningsfulle, begripelige og håndterbare (Antonovsky, 2012). Ifølge Antonovsky er en sterk opplevelse av disse begrepene avgjørende for å oppleve mestring, helse og velvære. For å måle OAS måler jeg derfor begrepene meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Jeg benytter en norsk versjon av SOC-skalaen som er utviklet på bakgrunn av Antonovskys originalskala på 29 items (Antonovsky, 2012, s. 195). Den norske oversettelsen består av 13 items, og er testet i en populasjon av norske ungdommer i alderen 13-18 år (Moksnes & Haugan, 2014).

Meningsfullhet måles med 4 items, hvor den første har 7 svaralternativer som strekker seg fra veldig sjelden/aldri, til veldig ofte. Det første item som måles er: «Opplever du at du ikke bryr deg om det som skjer i omgivelsene dine?» De to neste består også av 7 svaralternativer som varierer fra det har aldri hendt, til det hender alltid. De to neste item som benyttes er: «Har du opplevd at du er blitt overrasket over oppførselen til personer du trodde du kjente godt?» og «Har det hendt at personer du stoler på har skuffet deg?» Det siste itemet som måler meningsfullhet består også av 7 svaralternativer og varierer fra vært helt uten mål og mening, til hatt mål og mening. Item som måles er: «Inntil nå har livet mitt....».

Begrepet begripelighet måles med 6 items, hvor de to første har 7 svaralternativ fra veldig ofte, til veldig sjelden/aldri. Disse er: «Føler du deg urettferdig behandlet?» og «Opplever du ofte at du er i en uvant situasjon og at du er usikker på hva du skal gjøre?» Det tredje item som måler begripelighet har også 7 svaralternativ som varierer fra glede og tilfredsstillelse, til smerte og kjedsomhet. Dette er: «Er dine dagligdagse aktiviteter er kilde til...» Fjerde og femte item som måler begripelighet har 7 svaralternativer som varierer fra veldig ofte, til veldig sjelden/aldri. Disse er: «Har du veldig motstridende tanker og følelser?» og «Skjer det at du har følelser du helst ikke vil føle?» Det siste item som måler begripelighet er: «Alle mennesker vil kunne føle seg som tapere iblant. Hvor ofte føler du deg slik?» Denne har også 7 svaralternativer som varierer fra aldri, til veldig ofte.

Begrepet håndterbarhet måles med 3 items med 7 svaralternativer. Det første har svaralternativ som varierer fra du over- eller undervurderer det som skjer, til du ser saken i rett sammenheng. Dette er: «Hvor ofte opplever du at du over- eller undervurderer betydningen av noe som skjer?» De to siste items måles også med 7 svaralternativ som varierer fra veldig ofte, til veldig sjelden/aldri. Disse er: «Hvor ofte føler du at de tingene du gjøre i hverdagen er meningsløse?» og «Hvor ofte har du følelser du ikke er sikker på at du kan kontrollere?»

4.4.2. Lærer støtte

Lærer støtte har i denne studien tre underdimensjoner og har til hensikt å måle den støtten elevene opplever at læreren gir i tilknytning til undervisningen. De tre underdimensjonene er autonomistøtte, emosjonell støtte og instrumentell støtte. Autonomistøtte handler om støtten som bidrar til at eleven opplever å kunne ta selvstendige valg. Emosjonell støtte handler om elevens opplevelse av hvorvidt læreren viser empati og forståelse i undervisningen. Instrumentell støtte omhandler den faglige hjelpen eleven opplever at læreren gir i undervisningen. For å måle autonomistøtte benytter jeg skalaen Perceived Autonomy Support: The Learning Climate Questionnaires (Center for self-determination theory, 2020a). Originalversjonen består av 15 items, og kortversjonen består av 6 items. Det er kortversjonen jeg benytter i denne studien. Skalaen består av 7 svaralternativer som varierer fra svært uenig, via nøytral, til svært enig. Følgende items benyttes: «Jeg føler at lærerne gir meg valgmuligheter», «Lærerne mine formidler tillitt til mine evner til å gjøre det bra», «Jeg føler at lærerne forstår meg», «Lærerne oppmuntrer meg til å stille spørsmål», «Lærerne lytter til hvordan jeg kunne tenke meg å gjøre tingene» og «Lærerne prøver å forstå hvordan jeg ser på ting før de foreslår andre måter å gjøre det på».

Begrepene emosjonell og instrumentell støtte måles ved bruk av skalaen «Emotional and Instrumental Teacher Support» av Federici og Skaalvik (2014). Denne består av 8 items og har 7 svaralternativer som varierer fra svært uenig, via nøytral til svært enig. Følgende fire items benyttes for å måle emosjonell støtte: «Jeg føler at lærerne bryr seg om meg», «Læreren behandler meg på en vennlig måte», «Jeg føler at lærerne vil mitt beste» og «Lærerne oppmuntrer meg når det er noe jeg ikke får til». Items som måler instrumentell støtte er: «Hvis jeg ikke forstår stoffet, får jeg god forklaring av lærerne», «Når jeg har problemer med oppgaver i faget, får jeg god hjelp av lærerne», «Lærerne er hjelpsom når det er noe jeg ikke forstår i faget» og «Lærerne hjelper meg slik at jeg forstår det jeg skal lære i faget».

4.4.3. Mestring

Begrepet mestring måles ved å bruke 4 items fra skalaen Perceived Competence for Learning (Center for self-determination theory, 2020b). Competence, eller kompetanse på norsk, relateres til opplevelse av mestring, og er ifølge Self-determination theory et av tre avgjørende psykologiske behov. Det å oppleve mestring er viktig fordi det fyller elevenes måloppnåelse, og gir dem en opplevelse av tilfredstillelse ved å engasjere seg i aktiviteter de opplever som virkningsfulle. Skalaen er tidligere benyttet i norske studier, og har 7 svaralternativ som varierer fra ikke sant, via noe sant, til helt sant. Variablene som måles er som følger: «Jeg opplever at jeg mestrer innholdet i programfagene», «Jeg føler meg trygg på å nå læringsmålene for programfagene», «Jeg opplever at jeg er i stand til å lære det som er forventet å lære i programfagene» og «Jeg føler meg godt i stand til å mestre utfordringene i programfagene».

4.4.4. Læring

Begrepet læring måles ved 3 items, og det er elevenes opplevelse av læring som er i fokus. To items er hentet fra Basic needs satisfaction scale og tilpasset utvalget mitt (Fedesco, Bonem, Wang & Henares, 2019), og ett item er lagt til for å måle elevens opplevelse av økt kunnskap. Samtlige items har 7 svaralternativer som varierer fra svært uenig, til svært enig. De som måles er: «Jeg føler at jeg lærer mye i de ulike programfagene», «Jeg forstår innholdet i programfagene godt» og «Programfagene gir meg økt kunnskap». Alle items som måler OAS, lærerstøtte, mestring og læring presenteres i vedlegg 3.

4.5. Analyser

I behandling og analyse av datamaterialet benytter jeg programmet SPSS versjon 26 (Statistical Package for the Social Sciences). Jeg laget et oversiktlig kodeskjema for egen del, slik at det er enkelt å holde oversikten over hvilke variabler som har hvilke tallkoder (vedlegg 4). Dette er viktig i tolkningsprosessen av funn (Postholm & Jacobsen, 2018). I forkant av analysene ble datamaterialet klargjort og datafilen sjekket for feil. Alle tomme spørreskjema, samt skjema der det kun er besvart for bakgrunnsvariabler, ble fjernet. Disse vil ikke kunne gi meg noe nyttig informasjon, og vil kunne skape problemer senere i analysen ved å øke mengden manglende data. Spørreskjema med få ubesvarte spørsmål ble beholdt, og er med i utregning av svarprosent. Spørreskjema består av positive og negative ladede spørsmålsformuleringer. For å sikre at høye verdier indikerer samme type respons på hvert item, har jeg valgt å snu retningen på de negative formulerte spørsmålene slik at alle er positivt ladet (Johannessen, 2009, s. 97).

Jeg gjennomfører univariate analyser, altså analyser som sier noe om hvordan svarene fordeler seg på en enkelt variabel (Johannessen, 2009, s. 73). Dette er en viktig del av forarbeidet til videre analyser (Christoffersen, 2012, s. 27). I denne prosessen gjennomføres deskriptive analyser. Det som er avgjørende i deskriptiv analyse er å sjekke mål på sentraltendens og spredning. Sentraltendensen sier noe om hvilket svar som er det mest typiske for hver variabel. Gjennomsnitt er hyppigst brukt for å undersøke dette (Johannessen, 2009, s. 87). Et mål på spredning er standardavvik. Standardavvik måler variasjonen i fordelingen, og kan benyttes på ordinale variabler dersom antall verdier er flere enn 5 (Ringdal, 2018, s. 299). I min undersøkelse har de fleste variabler 7 verdier, noe som gjør det hensiktsmessig å måle standardavvik. I tillegg er det viktig å studere fordelingsformen når jeg vet at jeg skal gjennomføre regresjonsanalyse. Dette gjør jeg ved å sjekke for skjevhet og kurtose i datamaterialet. Disse analysene viser om det er nok spredning i materialet, altså hvor stor variasjon det er i svarene til informantene på de forskjellige items (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 299). De sier også noe om hvorvidt variablene er normalfordelt, noe som er en forutsetning for å kunne generalisere resultatene til populasjonen (Ringdal, 2018, s. 307).

De 34 variablene som måler begrepene støtte, OAS, og mestring og læring er alle ordinale variabler. Verdiene på disse kan rangeres, men de er ikke skalavariabler. Det er forholdsvis vanlig at ordinale variabler betraktes som om de er på intervallnivå, slik at de kan analyseres ved hjelp av mer avanserte analyseteknikker som gjennomsnitts-, korrelasjons- og regresjonsanalyser. For å kunne benytte ordinalvariabler på høyere nivå, er det flere forutsetninger som må være oppfylt. Ett av dem er antall svaralternativ, som bør være 5 eller flere. Det andre er at variabelen måler et fenomen som kan måles langs en eksakt skala (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2010, s. 256). Jeg mener at de 34 variablene har svaralternativ som på ulike vis speiler en naturlig skala, og jeg har konsekvent brukt 7 svaralternativ for alle de 34 variabler for å tilnærme meg et intervallnivå. Det ble også

kontrollert for såkalt missing, altså hvor mange som ikke besvarte den enkelte variabelen (Johannessen, 2009, s. 54).

4.5.1. Eksplorerende faktoranalyse

Jeg gjennomfører eksplorerende faktoranalyse for å undersøke hvor mange faktorer som ligger til grunn for sammenhengen mellom de forskjellige items (Ringdal, 2018, s. 359). For å kunne gjennomføre faktoranalyse er det flere forutsetninger som må være på plass. Det bør blant annet være et minimum antall enheter (Johannessen, 2009, s. 169).

Datamaterialet jeg har tilgjengelig har 366 enheter, og er større en det teorien oppgir som et minimum. Det må også være minst tre variabler per faktor. Dersom disse er på ordinalnivå må de ha et minimum av fire verdier, noe som er tilfredsstillt i mitt materiale. Det tredje kravet handler om at data bør være så normalfordelt som mulig. Mitt datamateriale har lite skjevhet og kurtose og kan derfor sies å tilfredsstille dette kravet. I tillegg må det være lineære sammenhenger mellom variablene. Ifølge Ringdal (2018, s. 359) må det også være en viss korrelasjon mellom variablene, der den ideelle korrelasjonen er mellom 0,3-0,6, noe det er i mitt materiale.

Det ble først gjennomført flere kontrolltester for å sikre at datamaterialet er egnet til å gjennomføre faktoranalyse. Jeg gjennomfører Bartlett's test for å stadfeste hvorvidt dette er en nullhypotese eller ikke. En nullhypotese er en hypotese hvor itemene har null korrelasjon med hverandre (Johannessen, 2009, s. 172). Dersom items ikke korrelerer med hverandre, vil det heller ikke ha noen hensikt å kjøre en faktoranalyse. For å sikre at materialet har stort nok utvalg til å få frem korrelasjoner, og for å avgjøre hvorvidt materialet er egnet til å gjennomføre en faktoranalyse, gjennomføres det en Kaiser-Meyer-Olkin test. KMO kontrollerer for bivariate korrelasjoner som er kontrollert for de andre variablene. Ved høye bivariate korrelasjoner vil tallet på KMO være lavt. Ved lave bivariate korrelasjoner vil tallet være høyt. Målet på KMO ligger mellom 0 og 1, og minstekravet for at materialet er egnet til faktoranalyse er på 0,6 (Johannessen, 2009, s. 172).

Det måles deretter egenverdi for samtlige variabler. Egenverdi måler hvor stor del av variansen de forskjellige faktorene forklarer (Johannessen, 2009, s. 174). I tillegg kjøres en Scree Plot, en kurve som viser dipper i skalaen, hvor antall dipper tilsier hvor mange items som kan trekkes ut i en faktor (Johannessen, 2009, s. 176). På bakgrunn av eksplorerende faktoranalyse reduserer jeg den totale mengden datamateriale til en mer håndterbar mengde ved å slå sammen item som måler det samme til en faktor, noe som er hensiktsmessig når jeg skal utføre videre analyse (Johannessen, 2009, s. 173). Det gjennomføres også en måling med Keisers kriterium for å sikre, sammen med Scree Plot, hvilke faktorer som skal trekkes ut. Ifølge Keisers kriterium skal alle variabler over 1 trekkes ut (Ringdal, 2018). Disse to metodene blir sett i sammenheng. Jeg gjennomfører videre en rotasjon for å få frem tydeligere mønster i datamaterialet. Ved rotasjon maksimeres de høye korrelasjonene og minskes de lave korrelasjonene, slik at mønstrene blir tydeligere (Johannessen, 2009, s. 177). Jeg velger å benytte oblik rotasjon. Oblik rotasjon er å foretrekke dersom man forventer at variablene skal korrelere, da den gir mer nøyaktige resultater. På bakgrunn av samtlige kontrolltester gjennomføres eksplorerende faktoranalyse. Items som måler forskjellige sider at det samme begrepet blir da slått sammen til en faktor.

4.5.2. Bivariate analyser

Denne typen analyser innebefatter to variabler, og ser på hvordan variablene påvirker hverandre (Christophersen, 2012, s.37). Jeg gjennomfører en T-test for to utvalg av

materialet som er antatt normalfordelt, for å vurdere gjennomsnittet i normalfordelingen. Jeg gjennomfører en F-test for å avgjøre om utvalget har lik eller ulik varians (Ringdal, 2018, s. 433). De variablene som viser ulik varians går jeg deretter nøyere gjennom i T-testen. En T-test er en hypotesetest som måler to uavhengige variabler mot hverandre for å kontrollere hvorvidt det er signifikante forskjeller mellom gjennomsnittet i de to gruppene (Ringdal, 2018, s. 386). En T-test er ofte et bedre alternativ enn krysstabellanalyser når variablene har mange verdier (Johannessen, 2009, s. 118). I dette datamaterialet har bakgrunnsvariablene mellom to og åtte svaralternativer. De resterende 34 variablene har 7 svaralternativ. Jeg velger å kjøre T-test på samtlige variabler for også å få med de små variasjonene.

Ved gjennomføring av T-test viser flere items signifikante forskjeller. Disse ønsker jeg å analysere nærmere for å se hvor store forskjellene er. Jeg velger derfor å gjennomføre en korrelasjonsanalyse for disse items. En korrelasjonsanalyse tester samvariasjonen mellom to item og bidrar, ved hjelp av Pearsons-r, til at jeg kan se hvor sterk sammenheng det er mellom items (Johannessen, 2009, s. 139). Persons-r måler også styrken av den lineære sammenhengen mellom to variabler. Dersom måleenheten ligger nær tallet 1 eller -1, betyr det at det er en sterk korrelasjon mellom to items (Ringdal, 2018, s.313). Korrelasjonsanalysen viser også hvorvidt den er signifikant, altså om den kan generaliseres til å gjelde andre tilsvarende tilfeller. Dersom p-verdien er under 0,05 anses den som å være statistisk signifikant. Det vil si at det er lite sannsynlig at resultatet er oppstått tilfeldig (Ringdal, 2018). Jeg måler samtlige avhengige og uavhengige items opp mot hverandre og sjekker for multikollinearitet, altså hvorvidt det også er korrelasjon mellom de avhengige itemene (Ringdal, 2018).

4.5.3. Multivariate analyser

Jeg har valgt multippel regresjonsanalyse (Johannessen, 2009, s. 152). Dette gir meg muligheten til å se hvilke av de uavhengige itemene som påvirker de avhengige itemene. Jeg kan også se i hvilken grad et uavhengig item kan påvirke utfallet når det kontrolleres for bakgrunnsvariablene (Johannessen, 2009, s. 144). Jeg har valgt å utføre en lineær regresjon. For å gjennomføre en lineær regresjonsanalyse på ordinalnivå må jeg ha minst fem svaralternativ på de avhengige variablene (Johannessen, 2009, s. 144), noe jeg har.

I forkant av analysen gjennomførte jeg en korrelasjonsanalyse for å kontrollere for samvariasjon mellom avhengige og uavhengige items. Dersom det er korrelasjon mellom disse, indikerer det støtte til mine hypoteser om kausal sammenheng. En annen ting jeg kontrollerer for, er multikollinearitet. Dersom det er korrelasjoner over 0,6 mellom de uavhengige itemene kan det by på problemer senere i analysen. De uavhengige itemene sjekkes derfor nøye, og det gjøres eventuelt nødvendig grep for å sikre pålitelighet i målingene.

4.6. Kvalitetssikring

Kvalitetssikring av studien er viktig for å forsikre leseren om at prosessen er gjennomført med høy kvalitet, og at funnene er reelle og gyldige. Dette vil bidra til at leseren kan være sikker på at de slutninger som trekkes er så sikre som de kan være. Egenskapene validitet og reliabilitet benyttes til å vurdere kvaliteten på et mål (Ringdal, 2018, s. 102). Disse sier noe om hvorvidt studien er pålitelig, og vil gi det samme resultat ved gjentatte målinger, og hvorvidt den måler det den sier den skal måle (Ringdal, 2018, s. 103).

4.6.1. Validitet

Validiteten i studien vurderes på flere forskjellige måter. Blant annet vurderes begrepsvaliditet ved at jeg måler forholdet mellom innsamlet datamateriell og teoretiske begreper (Ringdal, 2018, s. 104). For å sikre høy begrepsvaliditet er det viktig å redusere de systematiske målefeilene. Systematiske målefeil handler om uriktige målemetoder eller feil ved måleinstrumentet som gir feilaktige resultater (Ringdal, 2018, s. 103). For å unngå systematiske målefeil og sikre høy begrepsvaliditet er det viktig å benytte målingsinstrument med høy sikkerhet for valide resultater (Creswell & Creswell, 2018, s. 213). Det vil si at spørsmålene som stilles faktisk gir de svarene jeg er ute etter. Dette er utgangspunktet for at jeg bruker skalaer som er benyttet tidligere i både utenlandske og norske studier. Det å benytte skalaer som tidligere er validert, sikrer at de måler det de skal måle (Ringdal, 2018). Det at skalaene er oversatt av profesjonelle oversettere kan også bidra til å sikre validiteten ved at man unngår at spørsmålene taper mening i oversettelsen.

Videre er det viktig å være oppmerksom på at spørsmålene ikke er formulert på en måte som kan vri svarene i en ønsket retning, eller såkalt sosial ønskelighet (Ringdal, 2018, s. 103). Ved å benytte anerkjente og tidligere benyttede skalaer, kan muligheten for å måle det jeg ønsker å måle øke, og faren for målefeil kan reduseres. Skalaene jeg har benyttet er redegjort for i kapittel 4.4. om måleinstrument. Det finnes også en annen mulig målefeil relatert til spørsmålsformuleringen, nemlig enighetssyndromet (Ringdal, 2018, s. 371). Det handler om at mennesker har en tendens til å svare det samme uten å lese spørsmålet nøye, dersom spørsmålene har tilnærmet lik formulering. Dette forsøker jeg å unngå ved å variere spørsmålene i spørreskjemaet slik at spørsmål som måler samme begrep ikke kommer direkte etter hverandre og respondentene må tenke seg om ved hvert spørsmål. Ved at informantene må tenke over hvert spørsmål før de svarer, kan dette bidra til å øke begrepsvaliditeten i studien. I vurderingsprosessen for valg av skalaer ble tidligere studier som hadde benyttet skalaene vurdert, og valideringen av skalaene ble kontrollert.

Et annet tiltak jeg benytter for å sikre begrepsvaliditeten, er å gjennomføre kontroller i SPSS. Ved å benytte faktoranalyse sjekker jeg for korrelasjoner mellom begrep, og kan se hvilke begrep som måler det samme. På den måten kontrollerer jeg at jeg faktisk måler det jeg tror jeg måler. Funn ved faktoranalysen redegjøres for senere i oppgaven. Videre vil også signifikanstesting bidra til å styrke begrepsvaliditeten. Jeg benytter T-test hvor jeg tester differansen i gjennomsnittet og hvorvidt den er signifikant eller ikke. Resultatene ved T-test gjøres rede for senere i oppgaven. Et annet ledd i begrepsvaliditeten er å definere hvorvidt studien kan generaliseres til resten av populasjonen eller ikke. Jeg vurderer muligheten for en slik generalisering ved å vurdere p-verdier i T-testen. Denne sier noe om sannsynligheten for om det er en stor nok differanse i gjennomsnittet til at jeg kan generalisere funnene til resten av populasjonen (Johannessen, 2009, s. 130). Et annet kriterium for om materialet er generaliserbart eller ikke, handler om størrelsen på utvalget, samt hvor stor andel som har besvart.

4.6.2. Reliabilitet

En annen side av samme sak er hvordan reliabiliteten i studien er ivaretatt. Dette handler om hvorvidt det som måles kan gjenskapes med samme måleinstrument ved en senere anledning (Ringdal, 2018, s. 103). For å sikre høy validitet er det avgjørende at studien har høy reliabilitet. Som tidligere nevnt er det viktig å redusere målefeil i datamaterialet, og for reliabiliteten er det spesielt de tilfeldige målefeilene som må unngås (Ringdal, 2018, s. 103). Slike tilfeldige målefeil kan være faktorer ved gjennomføringen av selve undersøkelsen. Dersom elevene ikke får god nok informasjon, dersom det er uro i klassen

ved gjennomføringen, eller elevene er slitne på slutten av dagen, kan dette bidra til målefeil. Det er slike tilfeldige målefeil som gjør det vanskelig å gjenskape resultatene ved en senere anledning. Jeg var oppmerksom på å lage avtale med kontaktlærer så tidlig som mulig på dagen slik at elevene hadde tilnærmet samme energinivå. I tillegg sørget jeg for å informere elevene i forkant av undersøkelsen, samt være fysisk tilstede ved gjennomføringen av spørreundersøkelsen.

Ved overføringen av datamateriale er det viktig å være nøyaktig. Jeg benytter en innstilling i SelectSurvey hvor data fra skjema overføres til SPSS. Dette bidrar til å redusere menneskelige feil i overføringsprosessen. Jeg er allikevel oppmerksom på muligheten for at systemene ikke snakker godt nok med hverandre, og at det også her kan oppstå feil. Jeg gjennomfører derfor en manuell kontroll for å sjekke at datamaterialet er riktig ført.

Et annet reliabilitetsmål som benyttes er Cronbachs alpha (α). Hensikten er å måle påliteligheten i en sumskår satt sammen av et sett items (Ringdal, 2018, s. 367). Cronbachs α bør være over 0,7 for at det regnes som tilfredsstillende. Desto høyere man scorer på α , jo mer pålitelig er sumskåren. De fleste sumskåre i min undersøkelse har α godt over 0,8, noe som anses for bra. Funn fra analysen presenteres i kapittel 5.0.

4.7. Ethiske vurderinger

Ethiske vurderinger i prosjektet handler om utøving av god dømmekraft i alle leddene i prosessen (Postholm & Moen, 2018, s. 71). Selv om dette er et studentarbeid følger jeg de samme forskningsetiske retningslinjene som ved annet forskningsarbeid. Jeg er lovpålagt, ved personopplysningsloven, å følge krav om personvern og hensyn til menneskeverdet (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016). Studien er meldt inn og godkjent av NSD, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (Norsk senter for forskningsdata). Se vedlegg 5. Dette sikrer at personvernet er ivaretatt og godkjent, og sikrer informantene korrekt behandling av personlig informasjon og sensitive data. Jeg utformet et informasjonsbrev som beskriver disse punktene (vedlegg 1). Her informeres deltagerne om at undersøkelsen er frivillig, krever samtykke, og at man kan trekke seg fra studien på et hvilket som helst tidspunkt. Brevet deles ut til elevene i forkant av undersøkelsen, via kontaktlærer. I tillegg er jeg tilstede under selve gjennomføringen og gjennomgår informasjonen i forkant, samt er tilgjengelig underveis til å svare på spørsmål av både teknisk og etisk karakter.

Undersøkelsen ble foretatt ved egen skole, noe som åpnet for enkelte etiske dilemma. I enkelte klasser er det for eksempel få eldre elever. For å redusere faren for å gjenkjenne enkelte elever benytter jeg parvise aldersgrupper, for eksempel 19 – 20 år, i stedet for enkelttall. Ved at elevene selv fyller inn sin alder vil jeg få et bedre sammenligningsgrunnlag for gjennomsnitt, men samtidig er det vanskeligere å sikre personvernet. En annen etisk utfordring ved å utføre studien på egen skole, er at noen yrkesfaglige utdanningsprogram har klasser hvor et av kjønnene er i sterkt mindretall. På bakgrunn av dette kan det være vanskelig å opprettholde anonymiteten til disse elevene. Her er det ekstra viktig å være åpen om den enkelte elevs autonomi i deltagelse av undersøkelsen, og det å opplyses om at det alltid er anledning til å trekke seg fra studien underveis.

5.0. FUNN

I denne delen av oppgaven beskriver jeg først utvalget nærmere, før jeg går i dybden på deskriptiv statistikk for de variablene som inngår i begrepene OAS, lærerstøtte, mestring og læring. Videre gjør jeg rede for funn knyttet til faktoranalysen. Jeg presenterer deretter

funn fra T-test gjennomført på alle items, og tar for meg de som viser signifikante forskjeller. Jeg redegjør deretter for funn i reliabilitetsanalysen, før jeg presenterer forberedende analyser med korrelasjonsanalyse, samt funn gjort i regresjonsanalysen.

Analysene har frembragt en mengde funn, og jeg har sett meg nødt til å prioritere hvilke jeg ønsker å presentere nærmere. Jeg har valgt å presentere alle funn fra deskriptive analyser av bakgrunnsvariablene. Når det gjelder bivariate og multivariate analyser presenterer jeg kun det som har direkte betydning for problemsstillingen.

5.1. Elevenes bakgrunn

De fleste elevene bor sammen med en eller begge av sine foreldre (88,2%). Av disse er andelen størst på Vg1 med 51,3%. Det er sterk overvekt av gutter på Vg2 som bor på hybel eller i leilighet (76,9%). Fullstendig oversikt over elevenes bosituasjon, kjønn og trinn følger i vedlegg 6. Når det gjelder etnisk bakgrunn, svarer 78,8% av elevene at de ikke har innvandrerbakgrunn, mens 17,9% svarer at de kommer fra et annet land enn Norge. Se vedlegg 7 for fullstendig oversikt over fordeling av etnisk bakgrunn.

Det er i all hovedsak utdanningsprogram, kjønn og alder som viser signifikante forskjeller i min studie. Jeg velger derfor å ikke bruke de andre bakgrunnsvariablene i videre analyser.

5.2. Deskriptive analyser

Jeg presenterer her deskriptive analyser av samtlige OAS-begrep, tre former for lærerstøtte, mestring og læring. I vedlegg 3 vises en oversikt over gjennomsnittsverdier, standardavvik og verdier for skjevhet og kurtose for samtlige 34 variabler.

Analysen av gjennomsnitt viser at variablene for støtte varierer mellom 4,89 og 5,86. Aller høyest er de for emosjonell støtte. Samtlige gjennomsnittsverdier er høyere for ulike typer støtte, med unntak av en, enn for variablene som måler ulike dimensjoner ved OAS. For OAS varierer gjennomsnittsverdiene mellom 3,9 og 4,9. De fleste gjennomsnittsverdiene for kompetanse og læring ligger rundt fem, med en spredning fra 4,9 til 5,3.

Det er variablene for OAS som har høyest standardavvik, altså størst spredning. Et standardavvik på ca. 1 eller mindre indikerer at det er stor enighet i svarene, og lite avvik fra snittet. Et standardavvik på mer enn 2 forteller at det er stor spredning i svardataene, altså at det er mindre enighet i de avgitte svarene (Ringdal, 2018, s. 301). De aller fleste variablene for OAS har standardavvik mellom 1,6 og 1,9. Det indikerer at det er forholdsvis stor spredning i elevenes svar på meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet mens det er større enighet i elevenes svar rundt opplevelsen av lærerstøtte, mestring og læring.

Det er først og fremst variablene for emosjonell støtte som har noe høye verdier for skjevhet og kurtose. Både verdiene for skjevhet og kurtose er negativ, det vil si at fordelingen er noe høyreskjev og flat (Ringdal, 2018). En høyreskjev fordeling gjenspeiler seg i høye gjennomsnittsverdier. Som nevnt tidligere skårer elevene i snitt høyt på emosjonell støtte. Det vil blant annet si at de er svært enige i at lærere behandler dem på en vennlig måte og føler at lærere vil dem vel.

Vedlegg 3 viser også at det er mellom 353 og 365 elever som svarer på de ulike spørsmålene. Det er forholdsvis få missing per variabel, noe jeg tolker som en normalvariasjon. Jeg har valgt å la missing bli stående foreløpig mens jeg kjører faktoranalyse.

5.3. Eksplorerende faktoranalyse

Forutsetninger for å kunne gjennomføre faktoranalyse i min studie er på plass. Utvalget er stort nok og antall item per faktor er tre eller flere (se kapittel 4.5.1). Kravet om normalfordelte data er også på plass (se kapittel 5.2). Bartlett's test for mine data viser at den er signifikant på 0,00, noe som bekrefter at variablene korrelerer hverandre og derfor kan benyttes i en faktoranalyse. Kaiser-Meyer-Olkin test måler 0,949. Dette viser at størrelsen på utvalget er godt egnet til å gjennomføre en faktoranalyse.

Før jeg presenterer mønstermatrisen (pattern matrix) fra faktoranalysen presenterer jeg kort korrelasjonsmønsteret mellom variablene som er inkludert. Korrelasjonsmatrisen fra faktoranalysen (vedlegg 8) viser at det er sterke korrelasjoner mellom alle variablene for lærerstøtte, og mellom alle variablene for kompetanse og læring. Samtlige verdier ligger mellom 0,58 og 0,83, noe som tilfredsstillt kravene for at samvariasjonen må være av en viss størrelse for å kunne inngå i samme faktor (Ringdal, 2018, s. 359) For to av variablene for OAS, er ingen av korrelasjonene over 0,3 for items tilhørende den faktoren som de teoretisk er ment å tilhøre.

Jeg vurderer deretter antall faktorer jeg kan trekke ut ved å kontrollere for Eigenvalue, som viser hvor stor del av variansen de forskjellige faktorene forklarer. Faktorer med Eigenvalue over 1 kan trekkes ut, jamfør Keisers kriterium (Johannessen, 2009, s. 174), noe som gjelder de fem første faktorene. Eigenvalue ses også i sammenheng med Scree Plot. Scree Plot viser 2 tydelige dipper, hvor den ene viser 3 faktorer og den andre viser 5 (vedlegg 9). Til sammen forklarer de 34 itemene 69% av variansen i de fem faktorene.

Mønstermatrisen viser tydelige mønster der alle 14 variabler for lærerstøtte legger seg klart og tydelig på en felles faktor. Det samme gjøres variablene for mestring og læring. De 13 variablene for OAS har et mer uryddig mønster. Disse legger seg på tre ulike faktorer, og de følger ikke det samme mønsteret som teorien tilsier (vedlegg 10). Variabelen «Føler du deg urettferdig behandlet?» lader på to faktorer, både lærerstøtte og OAS, selv om den har lav ladning på lærerstøtte (0,39). På bakgrunn av analysene velger jeg å justere faktoranalysen. Jeg fjerner variabelen «Opplever du at du ikke bryr deg om det som skjer i omgivelsene» og «Har du opplevd at du er blitt overrasket over oppførselen til personer du trodde du kjente godt?», da disse ikke fyller kravet om å ha en korrelasjon over 0,3. Variabelen som lader på to faktorer: «Føler du deg urettferdig behandlet?» beholdes i faktor for OAS. Teoretisk henger den sammen med OAS, i tillegg til at det er denne ladningen som er størst, 0,42 mot 0,39.

Tolkningen av disse målingene tar utgangspunkt i at Keisers kriterium er et mål for antall *mulige* faktorer man kan trekke ut, ikke nødvendigvis det riktige antall faktorer. Det å ha 3 faktorer kan bli noe uklart og lite hensiktsmessig når jeg skal gå videre i mine analyser. Ut fra teorien så er det flere begrep jeg ønsker å se nærmere på. Jeg bruker derfor teorien som utgangspunkt i samhandling med presenterte analyser, når jeg velger å slå sammen faktorene. Presentasjon av sammenslåtte faktorer med reliabilitetsmål følger i neste kapittel (vedlegg 11).

5.4. Reliabilitetsanalyse

De seks variablene for autonomistøtte gir Cronbachs α på ,93. De fire variablene for emosjonell støtte viser α på ,92, og de fire variablene for instrumentell støtte viser α på ,95. Samtlige faktorer for lærerstøtte har en alfa over 0,70, noe som indikerer høy konsistens mellom variablene i faktorene, og sikrer liten grad av målefeil (Ringdal, 2018, s. 367).

Når det gjelder begrepet OAS, så omhandler dette de tre begrepene meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. For å kunne skille disse og se de opp mot hverandre deler jeg dem opp etter begrep, etter å ha fjernet to variabler, som nevnt tidligere. Etter sammenslåingen gir de tre variablene for meningsfullhet α på ,69, begripelighet gir en α på ,77, og de fire variablene for håndterbarhet gir α på ,68. Dette viser at OAS-begrepene ligger noe i grenseland for det som er anbefalte for å hindre målefeil og sikre påliteligheten i studien. Jeg velger allikevel å gå videre med samtlige OAS-begrep.

Utfordringen med begrepene mestring og læring, er at de har høye korrelasjoner mellom alle syv item og de legger seg på samme faktor. Dette tolker jeg dit hen at elevene opplever at det er vanskelig å skille mellom disse to begrepene. Jeg beholder derfor alle syv variablene i en faktor, noe som gir en α på ,94. I likhet med de ulike formene for støtte indikerer dette høy konsistens mellom variablene i faktorene.

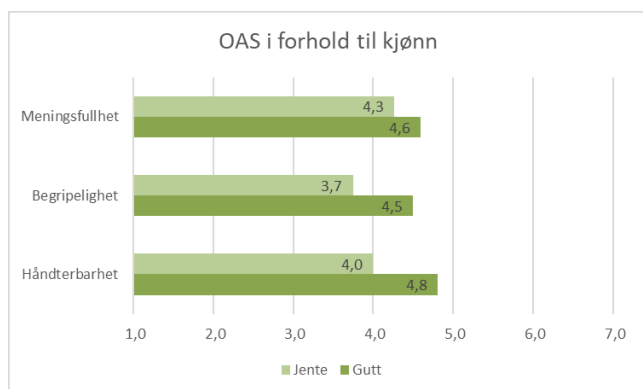
5.5. T-test

I følgende kapittel presenteres noen hovedfunn fra T-test for de variablene som er relevant for videre analyser.

5.5.1. OAS og kjønn

Når det gjelder OAS skiller guttene seg klart fra jentene på alle tre begrepene med høyere gjennomsnittsverdier. For eksempel er det statistisk signifikante forskjeller på meningsfullhet og kjønn med p-verdi på 0,02. Dette antyder at det er høy sannsynlighet for at gutter opplever programfagene mer meningsfulle enn jentene. Når det gjelder begripelighet og håndterbarhet i forhold til kjønn måles det statistisk signifikante forskjeller med p-verdi på 0,00. Dette antyder at det er over 99% sannsynlighet for at guttene i studien opplever programfagene mer begripelige og håndterbare enn jentene (figur 5.1).

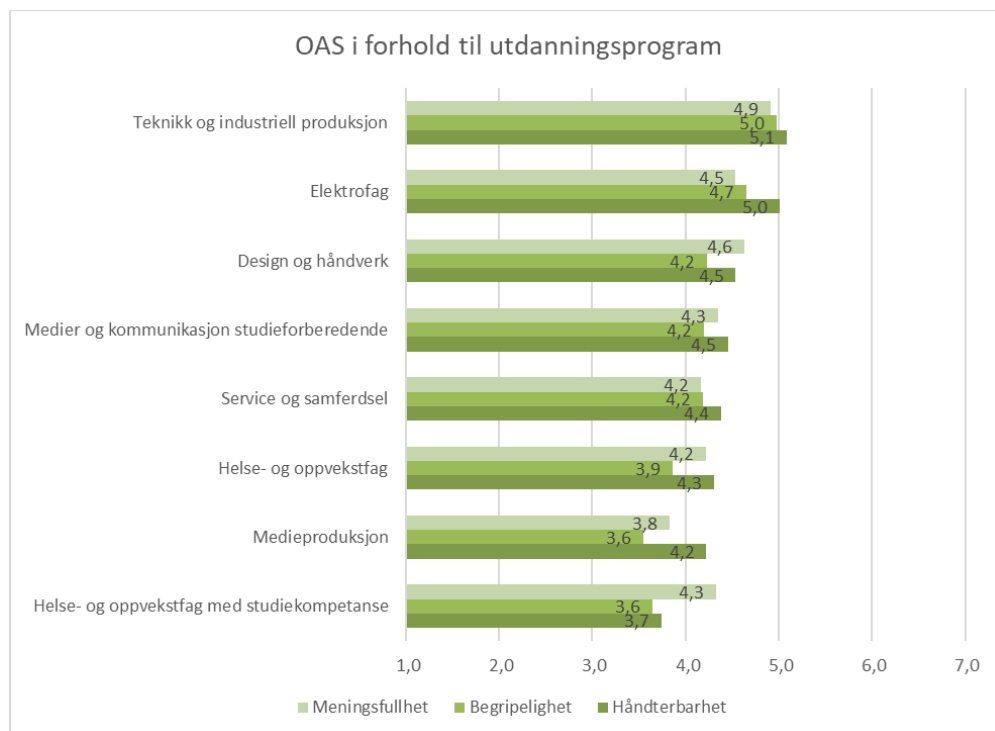
Figur 5.1: Gjennomsnittsverdier for OAS i forhold til kjønn



5.5.2. OAS og utdanningsprogram

Når det gjelder OAS, så er det elektrofag og teknikk og industriell produksjon som er de to utdanningsprogrammene som i grove trekk skiller seg ut fra de andre. Det er statistisk signifikante forskjeller mellom henholdsvis elektrofag og teknikk og industriell produksjon, og blant annet helse- og oppvekstfag (med og uten studiekompetanse), medieproduksjon og service og samferdsel når det gjelder meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Det er teknikk og industriell produksjon som har høyest gjennomsnittsverdier på de tre begrepene av samtlige utdanningsprogram. Se figur 5.2 for full oversikt over gjennomsnittsverdiene for OAS i forhold til ulike utdanningsprogram.

Figur 5.2: Gjennomsnittsverdier for de tre OAS-begrepene i forhold til utdanningsprogram.



5.5.3. Lærerstøtte og utdanningsprogram

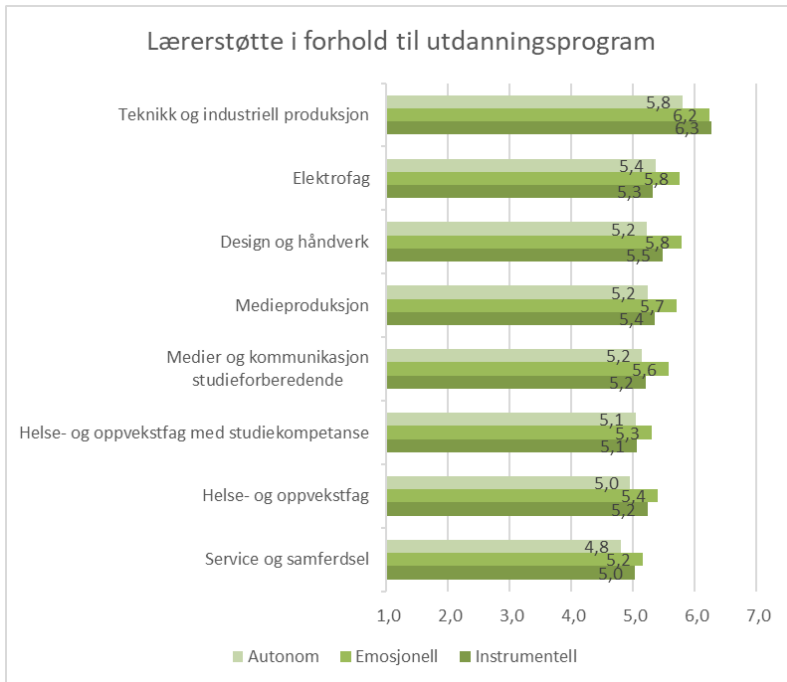
Elevenes opplevelse av lærerstøtte er inndelt i autonomistøtte, emosjonell støtte og instrumentell støtte. For alle typer støtte er det elever ved teknikk og industriell produksjon som er mest enige i at de får støtte på skolen (se figur 5.3). F-test viser at det er signifikante forskjeller mellom utdanningsprogram og ulike typer for støtte. Jeg vil nå ved hjelp av t-test presentere noen hovedfunn for hver type av støtte.

Når det gjelder autonomistøtte er det elektrofag, i tillegg til teknikk og industriell produksjon, som skiller seg ut med høyest gjennomsnitt. Dette tyder på at elever på disse to utdanningsprogrammene opplever sterkere grad av autonomistøtte enn elever på de andre utdanningsprogrammene (gjennomsnitt på henholdsvis 5,4 og 5,8). Elever ved service og samferdsel skårer lavest (gjennomsnitt på 4,8). Det er også statistisk signifikante forskjeller mellom teknikk og industriell produksjon og både helse- og oppvekstfag og service og samferdsel ($p=0,00$ for begge). Det vil si at elever på teknikk og industriell produksjon opplever sterkere grad av autonomistøtte enn elever både ved service og samferdsel, og elever ved helse- og oppvekstfag. Det samme gjelder for elever på helse- og oppvekstfag med studiekompetanse ($p=0,01$) og elever ved medier og kommunikasjon studieforbereende ($p=0,02$).

Når det gjelder emosjonell støtte, er det teknikk og industriell produksjon som skiller seg ut med høye gjennomsnittsverdier (gjennomsnitt på 6,2) etterfulgt av elektrofag, design og håndverk og medier og kommunikasjon (gjennomsnitt på henholdsvis 5,8, 5,8 og 5,7). Det er igjen elever ved service og samferdsel som skårer lavest (gjennomsnitt på 5,2). Også helse- og oppvekstfag (med og uten studiekompetanse) og teknikk og industriell produksjon viser statistisk signifikante forskjeller når det gjelder emosjonell støtte ($p=0,00$). Det er elever ved teknikk og industriell produksjon som opplever sterkest grad av emosjonell støtte.

Vedrørende instrumentell støtte, er det teknikk og industriell produksjon som skiller seg ut i sammenligning med de andre utdanningsprogrammene. Det er statistisk signifikante forskjeller mellom teknikk og industriell produksjon og alle de andre utdanningsprogrammene. Teknikk og industriell produksjon har gjennomsnittskår på 6,3, noe som indikerer at de aller fleste elevene på teknikk og industriell produksjon er enig eller svært enig i at lærerne gir dem instrumentell støtte. En oversikt over gjennomsnittsverdiene for de ulike typene for støtte i forhold til utdanningsprogram er presentert i figur 5.3.

Figur 5.3: Gjennomsnittsverdier for ulike lærerstøtte i forhold til utdanningsprogram

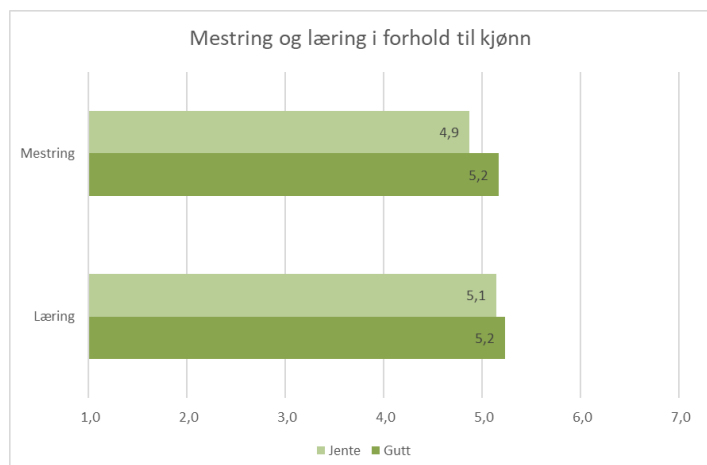


5.5.4. Mestring og læring

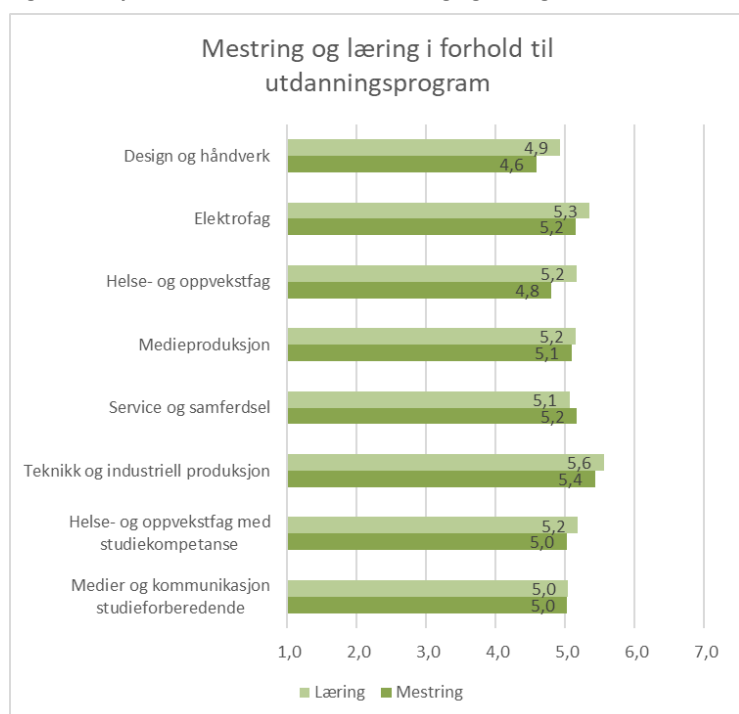
Når det gjelder begrepet mestring og læring, så er det kun begrepet mestring som skiller seg ut. Det er ingen statistisk signifikante forskjeller ved variabelen læring. Dette tyder på at alle elevene opplever omtrent like stor grad av læring uavhengig av utdanningsprogram, kjønn, bosituasjon og alder. Når det gjelder kjønn, er det statistisk signifikante forskjeller mellom kjønn og opplevelsen av mestring ($p=,04$) (figur 5.4). Det antas å være ca. 95% sannsynlighet for at det er forskjeller mellom gutter og jenter, og det er gutter som har høyest gjennomsnitt (figur 5.4).

Det er statistisk signifikante forskjeller mellom mestring og utdanningsprogrammene teknikk og industriell produksjon og design og håndverk ($p=0,05$). Her antydes det, med 95% sannsynlighet, at det er forskjell mellom disse to når det kommer til variabelen mestring. Det er teknikk og industriell produksjon som har høyest gjennomsnitt (figur 5.5).

Figur 5.4: Gjennomsnittsverdier for mestring og læring i forhold til kjønn



Figur 5.5: Gjennomsnittsverdier for mestring og læring i forhold til utdanningsprogram



5.6. Korrelasjonsanalyse

Som forberedelse til videre analyser ønsker jeg å se om variablene jeg konstruerte i faktoranalysen er egnet for regresjon. Jeg kjører først en deskriptiv analyse med de nye faktorene for så å sjekke at verdiene ser greie ut (vedlegg 12). Fordi noen av de sammenslåtte målene nå får et større antall missing per enkelte faktor, ønsker jeg å erstatte missing for å beholde flest mulig elever i videre analyser. Jeg har valgt å erstatte missing ved å utføre en «additiv indeks». Dette innebærer at items er like gode operasjonaliseringer av egenskapen og bør derfor telle likt. Faktoren opprettes som et gjennomsnitt av de item som inngår i den (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2016, s. 257). Jeg har satt en grense for at 50% av items i faktoren må være besvart for at jeg kan erstatte den med et gjennomsnitt. Dette er i henhold til teori (Christoffersen, 2012, s. 188). Det reduserer missing slik at antall elever som har besvart nå øker fra 352 til 366 for

lærer støttebegrepene, fra 345 til 363 for OAS-begrepene og fra 351 til 358 for kompetanse og læring.

Jeg gjennomfører som nevnt en korrelasjonsanalyse for å se på samvariasjon mellom variablene. Det er viktig at korrelasjonen ikke er for sterk mellom variablene, fordi dette kan tyde på at begrepene overlapper hverandre, eller at de har interne årsak-virkningsforhold. For høy korrelasjon mellom uavhengige variabler kan gi multikollinearitet, det vil si for høy samvariasjon mellom forklaringsvariablene (Ringdal, 2018, s. 423). Multikollinearitet oppstår når uavhengige eller kontrollvariabler har en korrelasjon på 0,6 – 0,7 eller høyere. Når det gjelder autonom støtte, emosjonell støtte og instrumentell støtte ligger disse mellom 0,86 og 0,92, og over grensen for multikollinearitet. Fordi begrepene korrelerer sterkt med hverandre, kan dette gjøre det vanskelig å skille disse begrepene fra hverandre i videre analyser.

Når det gjelder meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet er korrelasjonene mellom begrepene stort sett under grensen på 0,6. Begripelighet og håndterbarhet har en noe sterkere samvariasjon med en korrelasjon på 0,63. Jeg velger å beholde disse tre begrepene da dette er av teoretisk betydning i analysen. Indeksene mestring og læring korrelerer også sterkt med hverandre med en Pearsons-r på 0,84. Samtlige samvariasjoner presenteres i korrelasjonsmatrisen i tabell 5.1.

Tabell 5.1: Korrelasjonsmatrise mellom de ulike indeksene

Korrelasjonsmatrise mellom ulike indekser							
	Emosjonell	Instrumentell	Meningsfullhet	Begripelighet	Håndterbarhet	Mestring	Læring
Autonom	,92**	,86**	,39**	,37**	,32**	,54**	,61**
Emosjonell		,86**	,38**	,37**	,28**	,52**	,61**
Instrumentell			,35**	,35**	,29**	,53**	,59**
Meningsfullhet				,59**	,55**	,41**	,45**
Begripelighet					,63**	,46**	,40**
Håndterbarhet						,38**	,33**
Mestring							,84**
Læring							

** Korrelasjonen er signifikant på 0.01 merket (2-halet).

Med utgangspunkt i korrelasjonsmatrisen over ser jeg gode korrelasjoner mellom OAS, lærer støtte og OAS, og lærer støtte og mestring og læring. Dette støtter oppunder hypotesen om at det er en sammenheng mellom disse, og gjør det relevant å gjennomføre en regresjonsanalyse. Når det gjelder lærer støttebegrepene så viser autonom støtte, emosjonell støtte og instrumentell støtte sterke korrelasjoner seg imellom. I en regresjonsanalyse med begrepet meningsfullhet gir disse høye VIF verdier, noe som viser at det er multikollinearitet mellom disse begrepene (vedlegg 13). VIF indikerer graden av multikollinearitet, altså sannsynligheten for at begrepene måler det samme. En VIF over 5 bør unngås for at regresjonsanalysen skal gi korrekte resultatet.

Med utgangspunkt i VIF-verdiene, og for å unngå multikollinearitet videre i analysen, slår jeg derfor sammen autonomistøtte, emosjonell støtte og instrumentell støtte til en indeks og kaller denne lærerstøtte. Jeg slår også sammen mestring og læring til en indeks kalt mestring/læring. Når det gjelder bakgrunnsvariablene så velger jeg å ta med kjønn og utdanningsprogram videre i regresjonsanalysen, da disse korrelerer med flere av OAS-begrepene. Utover de problemene jeg har adressert ser jeg ingen andre problemer i korrelasjonsmatrisen, og går derfor videre med selve regresjonsanalysen. Jeg sitter nå med en indeks for lærerstøtte, en for meningsfullhet, en for begripelighet, en for håndterbarhet og en for kompetanse/læring. Bakgrunnsvariablen utdanningsprogram er nå dummykodet for videre bruk i regresjon slik at elektrofag/TIP utgjør verdien 1, de andre programmene verdien 0. Kjønn brukes uforandret (tabell 5.2).

Tabell 5.2: Korrelasjonsmatrise med sammenslåtte indekser.

Korrelasjonsmatrise med sammenslåtte indekser							
	Lærerstøtte	Meningsfullhet	Begripelighet	Håndterbarhet	Mestring/læring	Elektrofag/TIP	Kjønn
Lærerstøtte		,39**	,38**	,31**	,61**	,15**	-0,09
Meningsfullhet			,59**	,55**	,45**	,21**	-,12*
Begripelighet				,63**	,45**	,25**	-,27**
Håndterbarhet					,37**	,25**	-,33**
Komp/læring						0,09	-0,08
Elektrofag/TIP							-,55**
Kjønn							

** Korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivået (2-halet).

* Korrelasjonene er signifikant på 0.05 nivået (2-halet).

5.7. Regresjonsanalyse

Jeg gjennomfører fire regresjonsanalyser. Den første utforsker OAS-begrepet meningsfullhet opp mot lærerstøtte, samt bakgrunnsvariablene kjønn og utdanningsprogram. Deretter gjøres det samme med OAS-begrepene begripelighet og håndterbarhet. Til sist utforskes mestring og læring opp mot hvert av de tre OAS-begrepene, samt lærerstøtte og bakgrunnsvariablene kjønn og utdanningsprogram. Analysene er utført stegvis der jeg legger inn grupper av variabler steg for steg. For hvert steg får jeg en ny modell.

Regresjonsmodellen for meningsfullhet viser at lærerstøtte forklarer 14,9% av elevers variasjon i opplevelsen av meningsfullhet i programfagene (modell 1). Lærerstøtte kontrollert for kjønn og utdanningsretning, forklarer totalt 16,7% (modell 2). Det er lærerstøtte som forklarer desidert mest med en betaverdi på ,37. Utdanningsprogram har en signifikant betydning. Analysen viser at elever som går på elektrofag og teknikk- og industriell produksjon opplever større grad av mening enn elever ved andre utdanningsprogram. Kjønn har ingen signifikant betydning for elevenes opplevelse av mening i programfagene (tabell 5.3).

Tabell 5.3: Regresjonsanalyse med meningsfullhet

Meningsfullhet									
Model		Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	t	Sig.	Adj.R.sq.	R sq.	R
		B	Std.feil	Beta					
1	Konstant	2,244	0,284		7,911	0,000	0,149	0,152	0,389
	Lærer støtte	0,415	0,052	0,389	7,998	0,000			
2	Konstant	2,257	0,378		5,970	0,000	0,167	0,174	0,418
	Lærer støtte	0,392	0,052	0,367	7,547	0,000			
	Elektrofag/TIP	0,460	0,176	0,151	2,610	0,009			
	Kjønn	-0,007	0,155	-0,002	-0,043	0,966			
Avhengig variabel: Meningsfullhet									

Regresjonsmodellen hvor jeg utforsker elevenes opplevelse av begripelighet i programfagene, viser at lærer støtte forklarer 14,2% av variasjonen (modell 1). Steg 2, som kontrollerer for betydningen av kjønn og utdanningsprogram, forklarer totalt 20,2% (modell 2). Det er lærer støtte som forklarer mest også her med en betaverdi på ,38. Kjønn er signifikant og har betaverdi på -,19. Det betyr at gutter er mer enige i at opplæringen i programfagene er begripelige sammenlignet med jenter. I forhold til opplevelsen av begripelig har utdanningsprogram mindre betydning enn det hadde for opplevelsen av mening (ikke signifikant) (tabell 5.4).

Tabell 5.4: Regresjonsanalyse med begripelighet

Begripelighet									
Modell		Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	t	Sig.	Adj.R.sq.	R sq.	R
		B	Std.feil	Beta					
1	Konstant	1,999	0,284		7,051	0,000	0,142	0,145	0,381
	Lærer støtte	0,405	0,052	0,381	7,797	0,000			
2	Konstant	2,825	0,368		7,671	0,000	0,202	0,208	0,456
	Lærer støtte	0,373	0,051	0,351	7,372	0,000			
	Elektrofag/TIP	0,294	0,171	0,097	1,715	0,087			
	Kjønn	-0,502	0,150	-0,187	-3,337	0,001			
Avhengig variabel: Begripelighet									

Regresjonsmodellen hvor jeg utforsker elevenes opplevelse av håndterbarhet i programfagene viser at lærer støtte forklarer 10,1% (modell 1). Når jeg undersøker sammenhengen mellom håndterbarhet og lærer støtte kontrollert for kjønn og utdanningsprogram, forklarer disse tre til sammen 19,7% av variasjon i elevenes opplevelse av håndterbarhet (modell 2). Lærer støtte og kjønn har omtrent like sterk sammenheng med håndterbarhet med betaverdier på henholdsvis ,29 og ,28. Utdanningsprogram forklarer noe, men er ikke signifikant (tabell 5.5).

Tabell 5.5: Regresjonsanalyse med håndterbarhet

Håndterbarhet									
Modell		Ustandardiserte koeffisienter		Standardiserte koeffisienter	t	Sig.	Adj.R.sq.	R sq.	R
		B	Std.feil	Beta					
1	Konstant	2,412	0,303		7,957	0,000	0,101	0,104	0,0322
	Lærer støtte	0,357	0,055	0,322	6,440	0,000			
2	Konstant	3,703	0,386		9,605	0,000	0,197	0,204	0,452
	Lærer støtte	0,321	0,053	0,289	6,062	0,000			
	Elektrofag/TIP	0,194	0,179	0,061	1,082	0,280			
	Kjønn	-0,785	0,157	-0,281	-4,990	0,000			
Avhengig variabel: Håndterbarhet									

I regresjonsanalysen hvor jeg utforsker hva som forklarer elevenes opplevelse av mestring/læring i programfagene velger jeg å dele analysen i tre steg. Steg en, det vil si den første modellen, undersøker betydningen av de tre OAS-begrepene; meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Modell 1 viser at de tre OAS-begrepene forklarer 25,9% av variasjonen i elevenes opplevelse av mestring og læring i programfag. Meningsfullhet forklarer mest, etterfulgt av begripelighet og håndterbarhet. Alle tre er signifikante, og viser at samtlige tre dimensjoner har en selvstendig betydning i forhold til elevens opplevelse av kompetanse og læring.

I steg 2 trekkes også bakgrunnsvariablene kjønn og utdanningsprogram inn. Modell 2 viser at de uavhengige variablene tilsammen forklarer 26,1%. Kjønn forklarer noe, men er ikke signifikant. Utdanningsprogram forklarer ingenting.

I den tredje modellen (steg 3) legger jeg også til lærer støtte som uavhengige variabel. Både korrelasjonsanalyser (tabell 5.1) og regresjonsanalysene i tabell 5.3, 5.4 og 5.5 viser at lærer støtte er viktig for mestring og læring. Dette øker modellens forklaringskraft til 43,3%. Det er nå lærer støtte som har den sterkeste sammenhengen med mestring og læring, etterfulgt av meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Håndterbarhet er her ikke signifikant. Resultatene indikerer at elevenes opplevelse av meningsfullhet og begripelighet har en selvstendig betydning for mestring og læring uavhengig av opplevd lærer støtte, mens betydningen av håndterbarhet svekkes når det kontrolleres for opplevd lærer støtte. Analysene indikerer også at lærer støtte ser ut for å være svært viktig for elevenes opplevelse av mestring og læring og at lærer støtte både har en direkte og indirekte betydning via OAS. Utdanningsprogram og kjønn har i modell 3 ingen betydning for opplevelsen av kompetanse og læring (tabell 5.6).

Tabell 5.6: Regresjonsanalyse med mestring/læring

Mestring og læring									
Modell		Ustandardisert Koeffisient		Standardisert Koeffisient	t	Sig.	Adj.R.sq.	R sq.	R
		B	Std. Feil	Beta					
1	Konstant	2,611	0,236		11,084	0,000	0,259	0,266	0,515
	Meningsfullhet	0,235	0,059	0,246	4,005	0,000			
	Begripelighet	0,187	0,066	0,194	2,826	0,005			
	Håndterbarhet	0,153	0,071	0,151	2,154	0,032			
2	Konstant	2,332	0,363		6,419	0,000	0,261	0,272	0,521
	Meningsfullhet	0,229	0,060	0,240	3,845	0,000			
	Begripelighet	0,198	0,067	0,205	2,973	0,003			
	Håndterbarhet	0,179	0,073	0,177	2,443	0,015			
	Kjønn	0,125	0,149	0,049	0,844	0,400			
	Elektrofag/TIP	-0,135	0,164	-0,047	-0,827	0,409			
3	Konstant	1,062	0,342		3,109	0,002	0,433	0,443	0,666
	Meningsfullhet	0,150	0,053	0,157	2,844	0,005			
	Begripelighet	0,158	0,058	0,163	2,701	0,007			
	Håndterbarhet	0,026	0,066	0,025	0,391	0,696			
	Kjønn	-0,002	0,131	-0,001	-0,019	0,985			
	Elektrofag/TIP	-0,182	0,143	-0,063	-1,271	0,205			
	Lærer støtte	0,499	0,049	0,478	10,193	0,000			

6.0. DISKUSJON

På grunn av store mengder funn har jeg sett meg nødt til å velge ut noen som jeg ønsker å diskutere opp mot relevant teori. Jeg starter med å diskutere hvordan OAS-begrepene meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet fordeler seg etter kjønn og utdanningsprogram, og hvilke sammenhenger og forskjeller jeg fant. Jeg diskuterer deretter kjønnsforskjeller og utdanningsprogram i forhold til lærerstøtte, før jeg ser OAS og lærerstøtte i sammenheng med mestring og læring.

Jeg starter denne delen av oppgaven med å trekke frem problemstillingen som ligger til grunn for masteroppgaven: «*Hvilken betydning har lærerstøtte for yrkesfagelevens opplevelse av sammenheng, og hvordan påvirker dette opplevelse av mestring og læring?*»

6.1. OAS og kjønn

T-testene viser statistisk signifikante forskjeller mellom gutter og jenter i forhold til meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet. Gutter skårer noe høyere enn jenter på meningsfullhet ($p=,02$), begripelighet ($p=,00$) og håndterbarhet ($p=,00$). Det er også signifikante korrelasjoner mellom kjønn og meningsfullhet ($r=-,12^*$), begripelighet ($r=-,27^{**}$) og håndterbarhet ($r=-,33^{**}$). Regresjonsanalysene viser en svakere sammenheng mellom kjønn og begripelighet ($\beta=-,19$) og håndterbarhet ($\beta=-,28$), noe som er naturlig ettersom regresjonsanalysene kontrollerer for betydningen av andre forklaringsvariabler. At kjønn har betydning for OAS samsvarer med andre studier om ungdom og OAS. Moksnes, Espnes og Haugan (2014, s. 39) fant at gutter opplever livet som mer begripelig og håndterbart enn jenter. Betydningen av kjønn for opplevelse av meningsfullhet forsvinner i regresjonsanalysen, noe jeg vil komme tilbake til under diskusjonen av utdanningsprogram i neste kapittel (6.2).

Begripelighet handler om å oppleve at indre og ytre inntrykk i miljøet er forutsigbare og forståelige (Antonovsky, 2012, s. 39). I skolesammenheng vil begripelighet handle om både det faglige og det sosiale. I undervisningen kan det komme til uttrykk ved at eleven ser sammenhenger mellom de ulike fagene og temaene. I skolemiljøet kan det også handle om at elevene opplever rollene i vennegjengen og klasserommet som sammenhengende og forutsigbare. Opplevelsen av begripelighet er grunnleggende for å oppleve håndterbarhet (Antonovsky, 2012, s. 43). For at man skal oppleve noe som håndterbart er det en forutsetning at man opplever situasjonen som begripelig, forutsigbar og forståelig. Jeg går her nærmere inn på hvert av begrepene og setter dem i sammenheng med kjønnsfordelingene.

Studier viser at jenter lærer mer enn gutter på skolen (NOU, 2019: 3, s. 45). Dersom man antar at opplevelsen av begripelighet og håndterbarhet kommer som en konsekvens av læring, strider dette mot mine funn om at gutter begriper og håndterer mer enn jenter. NOU-rapporten (2019, s. 45) viser at gutter lærer mindre enn jenter i grunnskolen, og at det er en klar sammenheng mellom elevenes faglige utgangspunkt fra grunnskolen og fullføring av videregående skole. Nesten alle elever med 50 grunnskolepoeng eller flere, fullfører videregående opplæring (NOU, 2019: 3, s. 46). Dette viser at det er en sammenheng mellom læring og fullføring av videregående opplæring. Flere jenter enn gutter fullfører videregående opplæring (NOU, 2019: 3, s. 45). Også Nielsen og Henningsen (2018, s. 8) rapporterer at jenter jevnt over får bedre karakterer enn gutter. Dette antyder at det kan være andre årsaker til at gutter opplever sterkere grad av begripelighet og håndterbarhet enn jenter.

Moksnes, Moljord, Espnes og Byrne (2010) finner i sin studie, sammenhenger mellom kjønn og selvtillit. Gutter opplever å ha høyere selvtillit enn jentene. Jenter opplever i større grad enn gutter forskjellige former for stress, noe som kan forklare manglende opplevelse av håndterbarhet hos jenter. Andre studier finner også forskjeller i stress fordelt på kjønn. Ungdata 2019 finner at jenter opplever mer stress enn gutter. Videre finner studien at opplevelsen av stress øker noe fra Vg1 til Vg2, og at den øker betraktelig fra Vg2 til Vg3 (Bakke, 2019, s. 36). Studien finner tilsvarende økninger hos begge kjønn, men jentene ligger generelt høyere på skalaen enn guttene gjennom hele videregående skolen. Stress er relatert til opplevelsen av å ikke ha kontroll (Antonovsky, 2012, s. 40), noe som kan vises som manglende grad av håndterbarhet dersom man opplever stress i skolehverdagen.

Sterk selvtillit kan være årsak til at gutter opplever sterkere grad av begripelighet og håndterbarhet enn jentene, selv om de presterer dårligere. Dersom dette stemmer, kan det tyde på at jenter håndterer livet dårligere enn gutter. Håndterbarhet handler om å ha de ressursene man trenger for å håndtere livet på en måte som ikke skaper sykdom og skade (Folkehelseloven, 2012, §1). I skolesammenheng kan dette knyttes opp til alt fra å håndtere lekser og skolearbeid til å håndtere sosiallivet. Dersom man ikke håndterer dagliglivets utfordringer vil opplevelsen av stress øke, noe som kan fremme sykdom og lidelse (Antonovsky, 2012). Det er umulig å oppleve håndterbarhet dersom verden er i kaos (Antonovsky, 2012, s. 44). Dette peker på viktigheten av ny overordnet lærerplan som trer i kraft august 2020 (Kunnskapsdepartementet, 2017). Skolen legger nå til rette for at elevene kan lære å ivareta egen helse og mestre livene sine. Mestringsstrategier ses på i den salutogenetiske teorien som en motstandsressurs (Antonovsky, 2012). Ved at spesielt jentene lærer mestringsstrategier de kan bruke i en kaotisk hverdag, kan dette bidra til å øke deres begripelighet, og som en konsekvens også evnen til å mestre og lære. Et slikt fokus vil også kunne ha en samfunnsnyttig funksjon ved å redusere behovet for helsetjenester senere i livet.

Stress anses som en konsekvens av lav OAS (Antonovsky, 2012, s. 50), og det han refererer til som motstandsunderskudd. Det betyr altså at man opplever lav grad av sammenheng i situasjonen, noe som kan føre til vanskeligheter med å håndtere den stressende faktoren. Studier som forsker på OAS og stress rapporterer at jenter opplever lavere OAS og sterkere grad av stress (Moksens et. al. 2010, s. 423). Høy grad av stress hos jenter i skolen er ikke et nytt fenomen, og begrep som *skjøre jenter*, *flink pike* og *flink-pike-syndrom* knyttes i media opp mot mange jenters behov for å gjøre det bra og følge regler, i stedet for å vurdere hva som er helsemessig best for den enkelte i den enkelte situasjonen (Nortug & Engelsrud, 2017, s. 264). Ved stor grad av opplevd stress øker presset på den enkelte til å yte mer, som medfører en negativ spiral hvor opplevelsen av stress øker og helse og velvære svekkes (Antonovksky, 2012).

Schanke (2012, s. 6) mener at effektivt forebyggende og helsefremmende arbeid i skolen kan styrke elevenes skolefaglige prestasjoner og bidra positivt i forhold til bedret læringsmiljø og styrket sosial kompetanse. Ved innføringen av punkt 2.5.1. Folkehelse og livsmestring, i ny overordnet læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2017), økes fokuset på folkehelse og livsmestring i skolen. Dette skal gi elevene kompetanse som fremmer god psykisk og fysisk helse, og gir elevene anledning til å ta ansvarlige livsvalg. Den peker særlig på viktigheten av å utvikle et positivt selvbilde og en trygg identitet i barne- og ungdomsårene (Kunnskapsdepartementet, 2017). Ved å innføre helsefremmende elementer i skolen legges det til rette for økt skolefaglige prestasjoner og styrket læringsmiljø (Schankle, 2012, s. 6). Ungdata 2019 (Bakke, 2019, s. 75) finner at skolen er det området

desidert flest unge opplever press. Studien viser at omtrent halvparten av alle jentene, og en av fire gutter opplever mye, eller svært mye press på å gjøre det godt på skolen. Dette antyder at kunnskapsdepartementet nå gjør noen viktige og riktige grep i å bringe fokus på folkehelse og livsmestring inn i skolen, hvor det skal legges til rette for at elevene kan forstå og påvirke faktorer som har betydning for mestring av eget liv (Kunnskapsdepartementet, 2017). Dette kan også ses i sammenheng med Antonovskys motstandsressurser (Antonovsky 2012, s. 16), som beskrives som de ressurser enkeltindividet innehar og som beskytter mot stress. Ved å arbeide forebyggende med elementer som fremmer fysisk og psykisk helse vil man kunne legge til rette for at elevene bygger sterke motstandsressurser som gjør dem i stand til å håndtere stressende faktorer i større grad.

6.2. OAS og utdanningsprogram

Det er utdanningsprogrammene elektrofag og teknikk og industriell produksjon som skiller seg ut når T-test brukes for å forklare elevenes OAS. Det er signifikante forskjeller mellom elektrofag og de fleste andre utdanningsprogram når det gjelder samtlige tre OAS-begrep. Det samme gjelder teknikk og industriell produksjon. Korrelasjonsanalysen viser at elektrofag og teknikk og industriell produksjon korrelerer med meningsfullhet ($r = ,21^{**}$), begripelighet ($r = ,25^{**}$) og håndterbarhet ($r = ,25^{**}$). Ved bruk av regresjonsanalyse forklarer fortsatt utdanningsprogram noe i elevenes opplevelse av meningsfullhet ($\beta = ,15$), begripelighet ($\beta = ,10$) og håndterbarhet ($\beta = ,06$), men det er kun i forhold til elevenes opplevelse av meningsfullhet at utdanningsprogram har en signifikant selvstendig betydning. Mens kjønn, diskutert i kapittelet over, virker å bety mer for elevenes opplevelse av å håndtere og begripe, viser mine funn at tilhørighet til et teknologisk utdanningsprogram virker å bety mer enn kjønn for opplevelsen av meningsfullhet.

Det er altså elektrofag og teknikk og industriell produksjon som opplever sterkest grad av sammenheng, og da spesielt når det gjelder meningsfullhet. Dette er fag av teknisk karakter, som fokuserer på opparbeiding av tekniske ferdigheter og kunnskaper. Å oppleve utdanningen som meningsfull er utgangspunktet for utvikling av kompetanse og tilpasning til arbeidssituasjonen (Lennart Nilsson, referert i Mjelde, 2017). Det vil si at en elev som ikke opplever mening med opplæringen, heller ikke vil oppleve økt mestring i særlig grad. Å oppleve sterk grad av meningsfullhet betyr at man opplever en form for indre motivasjon til å engasjere seg i oppgaver i livet. Dersom skolen og fagene oppleves meningsløse, vil det kunne bidra til økt stress og svekket helse (Antonovsky, 2012, s. 50), noe som også er nært knyttet til økt frafall i skolen (Mjelde, 2017, s. 89). Dette kan peke på behovet for å jobbe yrkesrettet i alle fag, og ha sterkt fokus på det yrket man skal utdanne seg til, også i fellesfagene. NOU 2008: 18 peker på skoleledelsens ansvar for å legge til rette for yrkesretting i fag. Jeg går nærmere inn på yrkesdidaktisk opplæring som et viktig element for å øke elevenes OAS på yrkesfag i kapittel 6.7.1.

Forskning på yrkesfag viser at elever lærer best i verkstedene og når de er utplassert i bedrift (Mjelde, 2017, s. 80). Elever på yrkesfag skal læres opp i et yrke, og det er naturlig å tenke at man lærer et yrke best i yrkets naturelement. Det er vanskelig å lære en praktisk oppgave ved å lese i en bok. Etter endringer i reformene opp gjennom årene har det blitt mindre praktisk arbeid og mer fokus på den teoretiske delen av opplæringen. Mjelde (2017) hevder at stort fravær og frafall i fellesfagene viser at elever har lite utbytte av ordinær klasseromsundervisning. På for eksempel på Vg2 helsearbeiderfag varierer det fra skole til skole hvor godt tilrettelagte øvingsverksted man har. Enkelte skoler har tilrettelagte sengeposter med skyllerom og handikoptolett, og andre igjen benytter et alminnelig

klasserom med sykesenger som sitt øvingsverksted. Det er også variert hvor mye elevene på Vg2 helsearbeiderfag er utplassert i praksis i løpet av et skoleår. Enkelte skoler har elevene utplassert en dag i uken gjennom skoleåret, og andre har elevene utplassert flere dager i uken over noen uker. Dette bidrar til at elevene ikke har de samme forutsetningen for praksisnær opplæring.

En mer generell forklaring på hvorfor det er forskjeller mellom utdanningsprogrammernes opplevelse av OAS, er at læreplanverket fra Kunnskapsløftet 2006, ifølge regjeringen (2019), har dårlig sammenheng mellom fagene. Dette er blant det som nå skal utbedres i de nye læreplanene. Dette kan ses i sammenheng med forskning på OAS og frafall i skolen. Antonovsky (2012, s. 38) trekker frem at en sterk OAS er avgjørende for å oppleve mestring og helse. Dette hentyder at manglende OAS i skolen kan føre til at elever opplever mindre grad av mestring. Studier viser at elever ved yrkesfaglige utdanningsprogram opplever manglende samsvar mellom behovet for kunnskap og innholdet i utdanningen (Hiim, 2015, s. 136). Funn i undersøkelsen kan tyde på at elevene ved teknikk og industriell produksjon og elektronikkfag opplever en sterkere sammenheng i opplæringen enn de andre yrkesfagene. Bruvik (2018) mener at flere yrkesfaglige utdanningsretninger har for lite fokus på den enkelte elevs interesser og yrkesplan på Vg1, og at fagene som en konsekvens av dette oppleves lite relevante og meningsfulle. Antonovsky (2017, s. 44) hevder at meningsfullhet er det viktigste av de tre OAS-komponentene, og det elementet som er avgjørende for elevenes motivasjon. Det er derfor helt relevant for elevenes evne til å håndtere, begripe og mestre at opplæring og undervisning gir mening for elevene.

For å skape en nyanse mellom funn og teori, har lærerne ved elektrofag og teknikk og industriell produksjon ved gjeldende skole, gitt tilbakemelding på hvordan elever og lærer arbeider for å skape mening. Lærere ved elektrofag mener at yrket er tydelig definert, og har konkrete arbeidsoppgaver. Yrkesutdanningen består av programfag hvor det er enkelt å overføre teori til praktiske handlinger, og det er en klar sammenheng mellom fagstoff og praktisk øving på skolen og praktisk trening ute i bedrift. «*Det er lett å få teori og praksis til å gå hånd i hånd*». «*En stikkontakt er en stikkontakt både på skolen og i bedrift.*» Gjenkjennelsesverdien mellom teori og praksis kan bidra til å skape sammenheng og mening mellom den skolefaglige opplæringen, forventinger til yrket og opplæring i bedrift. I tillegg påpekes det at alle vet hva en stikkontakt er i det de begynner på skolen. Alle har et forhold til hvordan den ser ut og hva den brukes til. Slik er det ikke i mange andre yrkesfag, hvor man møter gjenstander og uttrykk for første gang.

Sterk grad av meningsfullhet kan oppleves som motivasjonsfaktoren, og den av de tre begrepene som sikrer at elevene fortsetter å møte, fortsetter å jobbe og fortsetter å utfordre seg selv (Antonovsky, 2012, s. 41). Når noe oppleves viktig nok for den enkelte, vil man fortsette å gjøre dette fordi det gir en eller annen form for mening. Det er derfor viktig for utdanningsretningene at opplæringen oppleves som meningsfull for elevene.

6.3. Sammenhenger mellom meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet
Korrelasjonsanalysen viser at det er sterke statistisk sammenhenger mellom meningsfullhet og begripelighet ($r = ,59^{**}$), meningsfullhet og håndterbarhet ($r = ,55^{**}$) og begripelighet og håndterbarhet ($r = ,63^{**}$). Sterke korrelasjoner mellom begrepene finnes også i andre studier (Antonovsky, 2012, s. 42), og viser at begrepene med stor sannsynlighet er nært tilknyttet hverandre.

Antonovskiy (2012, s. 43) mener at en sterk grad av håndterbarhet forutsetter at verden oppleves begripelig og forutsigbar, og at man har de nødvendige ressursene til rådighet til å møte kravene man står overfor. Med det utgangspunktet er det altså umulig for elevene å oppleve håndterbarhet i skolen dersom alt oppleves som kaotisk og uforutsigbart. På den andre siden vil sterk opplevelse av begripelighet og svak opplevelse av håndterbarhet kunne oppleves som et behov for endring (Antonovskiy, 2012, s. 43). Dersom elevene i denne situasjonen opplever sterk grad av meningsfullhet, vil dette kunne bidra til å utløse motivasjonen som får eleven til å skaffe de ressursene som er nødvendige for å håndtere situasjonen. I en skolesammenheng vil det bety at de følger med i undervisningen, søker veiledning og bidrar aktivt for å skaffe seg de kunnskapsressursene som er nødvendige for å håndtere situasjonen. Dersom eleven i denne situasjonen opplever svak grad av meningsfullhet i tillegg til svak grad av håndterbarhet, vil eleven mangle motivasjonen til å skaffe seg ressursene som er nødvendige, og skolehverdagen vil fort kunne oppleves ubegripelig (Antonovskiy, 2012, s. 43).

Selv om begrepene korrelerer sterkt med hverandre, viser regresjonsmodellen (tabell 5.6) at de tre begrepene i min undersøkelse har forskjellig forklaringssevne. Meningsfullhet ($\beta = ,16$) og begripelighet ($\beta = ,16$) har større forklaringssevne enn håndterbarhet ($\beta = ,03$). Dette kan bety at begrepene har forskjellig betydning for elevenes OAS. Dette stemmer overens med funn Antonovskiy (2012, s. 44) og andre forskere har gjort i sine arbeid. Mine funn viser at meningsfullhet og begripelighet har omtrent samme forklaringssevne. Dersom elevene opplever noe som meningsfylt, så er det altså stor sannsynlighet for at de har de ressursene som trengs tilgjengelig, og at skolehverdagen og livet oppleves som forutsigbar og forståelig. Antonovskiy (2012, s. 44) fant at opplevelsen av meningsfullhet er det viktigste av de tre begrepene. Dersom man ikke opplever motivasjon og engasjement i skolehverdagen og i livet, vil man heller ikke klare å oppnå sterk grad av begripelighet og håndterbarhet. Videre mener Antonovskiy (2012, s. 44) at begripelighet er det nest viktigste begrepet. At håndterbarhet er det minst viktige begrepet i både min undersøkelse og Antonovskiy sine funn, kan ses i sammenheng med flere ting. Det ene handler om viktigheten av opplevelsen av meningsfullhet. En person som opplever sterk grad av meningsfullhet og som er full av motivasjon og engasjement, vil av ren motivasjon presse seg selv oppover og fremover på let etter de ressursene som er nødvendige for å oppleve begripelighet og håndterbarhet (Antonovskiy, 2012, s. 44). Altså man kan klare seg en stund uten å håndtere situasjonen, så lenge man finner mening i den, og i en viss grad begriper den. Dette kan knyttes opp mot utdanningens karakter. Når man starter i en utdanning hvor mye er ukjent, lærer man raskt at man ikke forstår alt med en gang. Studier viser at studenter i profesjonsutdanning kan oppleve fordeler av å være i det vakuumet de befinner seg i når de har noen av brikkene som er nødvendige, men opplever at det er langt igjen før de forstår hele bildet. Dette omtales blant annet som fruktbare spenninger (Hatlevik & Havnes, 2017), hvor det trekkes frem hvordan det å skape mening i spenninger innad i utdanningsprogrammet kan være utgangspunktet for en aktiv læringsprosess. I den grad profesjonsutdanningen kan sammenlignes med yrkesfaglig utdanning, vil man også her kunne oppleve mening i prosessen med å utvikle begripelighet og håndterbarhet.

En essens i forholdet mellom OAS-begrepene på yrkesfaglig utdanning, vil derfor være at elever kan tåle at noe ikke er begripelig eller håndterbart i en periode, så lenge de opplever meningsfullhet (Antonovskiy, 2012, s. 44). Dette peker på viktigheten av at elevene opplever å finne mening i noe i skolehverdagen og i livet. Om det er vennene, læreren, fagene, maten i kantina eller praksisperioden. Ved å finne noe som oppleves som

meningsfullt, vil dette kunne bidra til at elevene fortsetter å gå på skolen, og forhåpentligvis at de etter hvert opplever begripelighet og håndterbarhet. Bare det at de opplever mening vil øke OAS, noe som kan bidra til å redusere stress og øke mestringssevnen (Antonovsky, 2012).

6.4. Lærer støtte, kjønn og utdanningsprogram

T-test for kjønn viser ingen statistisk signifikante forskjeller mellom lærer støtte og kjønn. Korrelasjonsanalysene viser omtrent ingen korrelasjon mellom lærer støtte og kjønn ($r = -0,01$). Dette samsvarer med studien av Fosse og Solhaug (2008), hvor det var ingen nevneverdige forskjeller mellom jenter og gutter når det gjelder opplevelse av lærer støtte på ungdomsskolen. Dette kan ha sammenheng med at elevens opplevelse av lærer støtte er mer avhengige av subjektive faktorer enn av kjønnsfaktoren. Begrepet «opplever» peker på det subjektive aspektet, og den opplevelsen og følelsen du sitter igjen med etter lærerkontakten. Subjektive erfaringer handler om den enkeltes personlige og individuell forståelsen og vurderingen av en situasjon, og formes av individets tidligere erfaringer og opplevelser (Nordbø, 2020). Det vil si at hvordan eleven opplever lærer støtten, har sammenheng med den enkeltes tidligere erfaringer og opplevelser, og har lite å gjøre med hvilket kjønn de tilhører.

T-test for utdanningsprogram viser at det er statistisk signifikante forskjeller mellom teknikk og industriell produksjon og flere andre yrkesfaglige utdanningsretninger. Det er teknikk og industriell produksjon som skårer høyest på gjennomsnitt. Elektrofagelever skiller seg ut i forhold til ett annet yrkesfaglig utdanningsprogram hvor det er elektrofag som skårer høyest på gjennomsnitt. Ved maksimumsverdier på 7, skårer elever ved teknikk og industriell produksjon 6,11. Dette viser at elever ved teknikk og industriell produksjon opplever å få mer lærer støtte enn elever ved de fleste andre utdanningsprogram. Dette samsvarer med funn fra Elevundersøkelsen 2018 (Wendelborg et. al, 2019), som viser at teknikk og industriell produksjon skårer høyest på gjennomsnitt. Ved maksimumsverdi på 5, skårer elever ved teknikk og industriell produksjon 4,21 (Wendelborg et. al, 2019).

Korrelasjonsanalysen viser statistisk signifikante sammenhenger mellom lærer støtte og utdanningsprogram ($r = 0,15^{**}$), noe som bekrefter at det er en sammenheng mellom den lærer støtten elevene opplever å motta, og hvilket utdanningsprogram du er elev ved. Dette kan ses i sammenheng med hvordan yrkesfaglige utdanningsretninger legger til rette for læring. I oppøvelsen av praktisk kunnskaper og ferdigheter er elevene avhengige av tett oppfølging og veiledning. I de tekniske fagene teknikk og industriell produksjon og elektrofag er dette kanskje enda mer tydelig, noe jeg kommer nærmere inn på i kapittel 6.6.1. De tekniske fagene legger til rette for lærer støtte og veiledningen på en måte som kan knyttes til teorien om proksimal utvikling (Wood et. al, referert i Mjelde, 2017), hvor støtten (stillaset) er noe midlertidig som støtter opp rundt elevene i en periode mens han selv utvikler kunnskapen og erfaringen som er nødvendig for å klare å stå på egne ben. Det er naturlig å tenke at en arbeidsmetode hvor det er tett samarbeid mellom lærer og elev også gir en sterkere opplevelse av støtte.

Funn for lærer støtte og kjønn sett i sammenheng med funn for lærer støtte og utdanningsprogram bidrar til at det stilles spørsmålsteget ved funn i denne undersøkelsen. De yrkesfagene som måler sterkest grad av lærer støtte er typiske «gutte-yrker.» Ved teknikk og industriell produksjon i denne undersøkelsen er det totalt 20 gutter og 1 jente, og ved elektrofag er det totalt 74 gutter og ingen jenter (tabell 4.1). Elevundersøkelsen 2018 (Wendelborg, 2019) rapporterer en litt høyere opplevd støtte fra lærerne blant gutter

enn blant jenter i den videregående skolen. Det er viktig å presisere at elevundersøkelsen ikke skiller mellom studiespesialiserende og yrkesfag, men det er allikevel et interessant funn å se mine funn opp mot, da lærerstøtten på typiske «gutfefag» rapporteres høyere enn lærerstøtten på typiske «jentefag». Fosse & Solhaug (2008) fant i sin studie at skolen er noe bedre tilpasset jenter sammenliknet med gutter. Videre fant de at jentene er mer tilfreds med læringsutbyttet enn guttene. Dette antyder at elever ved «jentefag» opplever å håndtere skolens utfordringer bedre enn gutter, noe som stiller spørsmålstegn ved om jentene derfor ikke opplever det samme behov for støtte av læreren som guttene. Dersom behovet for støtte blir dekket, slik det antydes på de tekniske yrkesfagene, kan dette forklare at elever ved «gutfefag» opplever sterkere grad av støtte enn resten av utdanningsprogrammene. Jeg vil se nærmere på hvordan lærerstøtte og utdanningsretning kan forklares i kapittel 6.6 og 6.6.1.

6.5. Sammenhenger mellom autonomistøtte, emosjonell- og instrumentell støtte
Det er sterk statistisk signifikant sammenheng mellom de tre underbegrepene for lærerstøtte. Korrelasjonen er sterkest mellom autonomistøtte og emosjonell støtte ($r = ,92^{**}$), noe som viser at de to formene for støtte har mye til felles i min undersøkelse. Emosjonell støtte og instrumentell støtte ($r = ,86^{**}$), samt instrumentell støtte og autonomistøtte ($r = ,86^{**}$) har tilsvarende høy korrelasjonen, noe som antyder at også her sliter elevene med å skille de forskjellige formene for støtte fra hverandre. Dette kan tyde på at elevene opplever å få støtte uavhengig av om det er støtte til å ta selvstendige valg, respekt og aksept eller skolefaglige hjelp og veiledning.

Høye korrelasjoner mellom de forskjellige formene for lærerstøtte samsvarer med studien til Federici & Skaalvik (2013) som viser at emosjonell og instrumentell støtte er vanskelig for elevene å skille fra hverandre. Studien viser at elever som opplever at lærerne er emosjonelt støttende, også opplever at lærerne er instrumentelt støttende. Dette kan henge sammen med at elevene opplever å bli verdsatt og respektert når de mottar faglig hjelp og støtte (Federici & Skaalvik, 2013). Emosjonell støtte handler om i hvilken grad elevene opplever å bli oppmuntret, verdsatt, akseptert og respektert av lærerne og at de føler seg trygge sammen med dem. Elever som opplever sterk grad av emosjonell støtte opplever blant annet at læreren bryr seg om han, at læreren behandler han på en vennlig måte og oppmuntrer han når det er noe han ikke får til. Elever som opplever sterk grad av instrumentell støtte opplever blant annet at han får god forklaring av læreren når det er noe han ikke forstår, og at han får god hjelp av læreren når han har problemer med oppgaver i faget. Elever som opplever sterk grad av instrumentell støtte opplever også at læren er hjelpsom når det er noe han ikke forstår i faget og at læreren hjelper han slik at han forstår det han skal lære i faget. Sterk korrelasjon mellom disse formene for støtte kan knyttes opp mot enkeltindividets behov for å bli sett og anerkjent, og at enhver form for anerkjennende kommunikasjon oppleves som støttende (Røkenes & Hanssen, 2012).

Funn i denne undersøkelsen viser at autonomistøtte korrelerer sterkest med emosjonell støtte. Dette tyder på at elevene spesielt sliter med å skille mellom autonomistøtte og emosjonell støtte. Autonomistøtte handler om den støtten som bidrar til at eleven opplever å kunne ta selvstendige valg. Elever som opplever sterk grad av autonomistøtte opplever blant annet at læreren gir eleven valgmuligheter, samt at læreren formidler tillitt til elevens evner til å gjøre det bra. Elever som opplever sterk grad av autonomistøtte opplever også å bli forstått, og at læreren lytter til eleven og er interessert i hvordan eleven tenker. Dette kan knyttes opp mot tidligere presenterte funn om lærerstøtte, som viser at elevene ved teknikk og industriell produksjon opplever sterkere grad av lærerstøtte enn elever ved

andre yrkesfaglige utdanningsretninger. Det antas at dette handler om de yrkesdidaktiske læringsmetodene som benyttes ved tekniske fag. Yrkesdidaktiske læringsteorier tar utgangspunkt i at læring oppstår i samhandlingen med andre (Dewey, 2005, s. 34). Flere grunnleggende læringsteorier tar utgangspunkt i samhandling og samarbeid i læringsprosessene, og argumenterte for at elever, lærer og medelever bør delta i et aktivt samspill i det umiddelbare sosiale fellesskapet. Opplæringen i tekniske fag fokuserer på det å lære å utføre handlinger og oppgaver selvstendig i tett samarbeid med læreren. Det at læreren støtter elevene i å bli selvstendige i prosessene, kan ses i sammenheng med hvorfor elevene ikke klarer å skille mellom autonomistøtte og emosjonell støtte, og hvorfor disse to formene for støtte er så sterkt korrelert med hverandre.

Studier viser at opplevelsen av støtte henger sammen med elevenes opplevelse av tilhørighet (Federici & Skaalvik, 2013). Læringsmiljø som fremmer elevenes følelse av tilhørighet, kjennetegnes av anerkjennelse, omsorg og trygghet (Deci og Ryan, 1985), det sammensatte definerer emosjonell støtte. På grunn av høye korrelasjoner og VIF-verdier mellom de forskjellige formene for støtte, ble begrepene slått sammen til samlebegrepet lærerstøtte i regresjonsmodellen. Lærerstøtte som samlebegrep måler en betaverdi på ,48, noe som viser klart sterkest forklaringseffekt for elevenes opplevelse av mestring og læring. Dette stemmer overens med funn Federici og Skaalvik (2013) gjorde i sin studie da de fant at elevenes følelse av tilhørighet også er relatert til motivasjon og læring. Det vil si at sterk opplevelse av lærerstøtte bidrar til at elevene opplever sterk grad av tilhørighet, som igjen bidrar til økt motivasjon og læring.

6.6. Sammenhenger mellom OAS, lærerstøtte, mestring og læring

I teorien om salutogenese er det sammenhenger mellom OAS og mestring, helse og velvære. Jo sterkere OAS, jo sterkere opplevelse av mestring, helse og velvære. Denne oppgaven måler ikke elevenes opplevelse av helse og velvære, men av mestring og læring. Jeg har tidligere diskutert at stress kan være et resultat av svak OAS. Stress er videre knyttet til svak grad av livsmestring og utvikling av helseproblemer, noe som peker på at svak opplevelse av sammenheng i skolen vil kunne føre til økt stress og økt utvikling av helserelaterte problemer. I teorien om salutogenese (Antonovsky, 2012) hevdes det at vi mennesker beveger oss oppover og nedover langs en helseakse i løpet av livet. Jo sterkere opplevelse av sammenheng vi har, jo bedre helse har vi. Jo svakere opplevelse av sammenheng vi har, jo dårligere helse har vi. Hvor elevene er på helseaksen vil kunne ses på gjennomsnittet. Dette antyder at elever ved teknikk og industriell produksjon og elektrofag opplever svakere grad av stress og bedre helse enn elever ved de andre yrkesfaglige utdanningsprogrammene. Mestring knyttes i denne oppgaven opp mot læring, og mestring og læring ses i regresjonsanalysen som ett samlet begrep. Jeg presenterer her den siste regresjonsmodellen hvor jeg ser på hvilke begrep som forklarer elevenes opplevelse av mestring og læring.

I det første steget kontrolleres mestring og læring opp mot de tre OAS-begrepene; meningsfullhet ($\beta = ,25$), begripelighet ($\beta = ,19$) og håndterbarhet ($\beta = ,15$). Samtlige begrep er statistisk signifikante og har en samlet forklaringsprosent på 25,9%. Dette viser at elevenes OAS forklarer $\frac{1}{4}$ av elevenes opplevelse av mestring og læring, noe som er et særdeles viktig funn. Dette legger rammene for hvordan det bør arbeides i skolen fremover for å sikre elevenes opplevelse av mestring og læring. Det peker videre på viktigheten av å legge til rette for at den enkelte elev skal oppleve mening, begripelighet og håndterbarhet som en grunnleggende faktor for å oppleve mestring og læring i skolehverdagen. Funnene bør også ses i sammenheng med myndighetenes satsingsområde på helsefremmende arbeid

i skolen (Helsedirektoratet, 2018). Ved å øke oppmerksomheten på elevens opplevelse av sammenheng i skolen vil dette, i tillegg til å bidra til økt mestring og læring, kunne bidra til bedre helse for elevene.

I andre steg ses mestring og læring opp mot de tre OAS-begrepene, kjønn og utdanningsprogram. Forklaringseffekten til meningsfullhet synker da noe ($\beta = ,24$), samtidig som begripelighet ($\beta = ,21$) og håndterbarhet ($\beta = ,18$) øker. Både kjønn ($\beta = ,05$) og utdanningsprogram ($\beta = - ,05$) har liten forklaringseffekt. Forklaringsprosenten øker til 26,1% ved å inkludere kjønn og utdanningsprogram. Ingen av de to bakgrunnsvariablene er statistisk signifikante. Den lille økningen fra 25,9% til 26,1% viser at kjønn og utdanningsprogram ikke bidrar noe særlig med å øke forklaringen i hva som bidrar til mestring og læring i programfag på yrkesfag. Så langt er det elevenes opplevelse av meningsfullhet, og begripelighet og håndterbarhet som forklarer deres opplevelse av mestring og læring.

I tredje steget knyttes alle begrepene sammen. Her ses mestring og læring opp mot de tre OAS-begrepene, kjønn, utdanningsprogram og lærerstøttebegrepene. Samlet forklaringsprosent øker dermed til 43,3%. Dette er bortimot halvparten av forklaringen for elevens opplevelse av mestring og læring. De tre OAS-begrepene; meningsfullhet ($\beta = ,16$), begripelighet ($\beta = ,16$) og håndterbarhet ($\beta = ,03$) mister noe av sin forklaringseffekt. I tillegg er det kun meningsfullhet og begripelighet som er statistisk signifikante. Det vil si at resultatene for håndterbarhet ikke kan regnes med. Kjønn og utdanningsprogram viser ingen forklaringsevne i denne sammenhengen. Lærerstøtte ($\beta = ,58$) derimot, er statistisk signifikant på 1% nivået og viser en klar og tydelig forklaring på elevens opplevelse av mestring og læring i skolen. I neste kapittel vil jeg nå gå inn på hvordan begrepene påvirker hverandre, og hvordan dette kan knyttes opp mot yrkesdidaktikk og mestring og læring.

6.6.1. Praksiseksempel: OAS, lærerstøtte, mestring og læring på yrkesfag

Jeg har hittil i teksten diskutert analytiske resultater og teoretiske betydninger av de tre OAS-begrepene, de tre lærerstøtte-begrepene og mestring og læring. Jeg har sett på begrepene hver for seg, og jeg har sett på den sammenheng de har med hverandre innad i begrepsgruppene. Jeg vil nå knytte trådene sammen og gå tilbake til start ved å igjen trekke frem elementer fra problemstillingen. Jeg vil nå diskutere hvilken betydning lærerstøtte har for elevens OAS, og hvordan dette påvirker elevens opplevelse av mestring og læring. Denne oppgaven har som mål å definere om lærerstøtte har en sammenheng med OAS, mestring og læring. Den har ikke hatt som mål å definere hvilke tiltak som bør iverksettes for å oppnå sterk grad av OAS og sterk grad av opplevelse av lærerstøtte. Allikevel ønsker jeg nå å benytte meg av resultatene på teknikk og industriell produksjon, det utdanningsprogrammet som viser sterkere grad av OAS og lærerstøtte enn de fleste andre utdanningsprogram. På den måten ønsker jeg å synliggjøre hva som bidrar til at elevene på dette utdanningsprogrammet opplever sterkere grad av meningsfullhet og lærerstøtte sammenlignet med mange andre utdanningsprogram. For å gjøre det tar jeg utgangspunkt i kompetansemål for programfag samt programfaglærers erfaring når jeg nå knytter det hele sammen.

Under følger utvalgte deler av kompetansemålene fra hvert av de tre programfagene på Vg1 Teknikk og industriell produksjon (Utdanningsdirektoratet [Udir], 2020).

Programfagene danner grunnlag for den yrkesfaglige kompetansen eleven skal inneha ved årets slutt, og ligger til grunn for den opplæringen som gis i utdanningen.

<p>Utvalgte kompetansemål fra læreplan i Vg1 teknikk og industriell produksjon (Utdanningsdirektoratet [Udir], 2020).</p> <p>I faget <i>produksjon</i> skal eleven blant annet kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • velge og montere riktig verktøy og utstyr på en maskin i henhold til arbeidsoppgaver • stille inn, bruke og overvåke maskiner og enkle anlegg • velge sammenføyningsmetode og utføre sammenføyninger i henhold til arbeidsoppgaver og materialtype • bearbeide materialer i henhold til arbeidsoppgaver • forklare gangen i en arbeidsoppgave fra idé til sluttprodukt <p>I faget <i>tekniske tjenester</i> skal elevene blant annet kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bruke verktøy og utstyr i henhold til lover og forskrifter • velge riktig håndverktøy og utstyr for service, vedlikehold og reparasjoner • demontere og montere maskinelementer og utstyr som er relevant for arbeidsoppgaver • måle trykk, temperatur og mengde i forhold til en arbeidsoppgave og vurdere måleresultatet • ettersøke og vedlikeholde verktøy og instrumenter <p>I faget <i>dokumentasjon og kvalitet</i> skal elevene blant annet kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bruke digitale verktøy til å utarbeide enkle to- og tredimensjonale tegninger og prosessflytskjemaer • søke etter nødvendig informasjon for å kunne utføre arbeidsoppgaver • fylle ut aktuelle rapporter og skjemaer i forhold til arbeidsoppgaver • registrere avvik og utarbeide avviksrapporter • vurdere eget arbeid i henhold til planer, tegninger, beskrivelser og standarder
--

Figur 6.1: Utvalgte kompetansemål for Vg1 teknikk og industriell produksjon

Lærer ved teknikk og industriell produksjon beskriver et verksted med store og dyre maskiner som er potensielt farlige å bruke. Det er viktig med nøye opplæring i sikkerhetsprosedyrer før elevene nærmer seg dem. I tillegg kreves nøye gjennomgang i bruken av maskinen for å kunne utføre oppgavene. For å få til dette gjennomføres mye undervisning en-til-en, eventuelt i små grupper på 2 eller 3 elever. Lærer er da tett på eleven, og kan sikre at den enkelte har forstått oppgaven før man går videre i prosessen. Mjelde (2017, s. 89) beskriver viktigheten av å arbeide i en eskalerende læringsprosess på yrkesfag. Det å starte med det enkle i tett samarbeid med læreren som støtte, og eskalere til vanskeligere oppgaver og økt selvstendighet, er nødvendig når man skal lære seg praktiske ferdigheter. En slik tett undervisningsform hvor man jobber enten kun lærer og elev, eller noen få elever sammen med lærer, vil også kunne bidra til at eleven opplever å bli sett og hørt. Lærer ved teknikk og industriell produksjon opplever det å jobbe i små grupper som godt for relasjonsbygging. Relasjonsbygging i klasserommet handler om å etablere gode relasjoner mellom elevene og mellom lærer og elev (Federici & Skaalvik, 2013). Dette kan knyttes til elevens opplevelse av emosjonell støtte. Korrelasjonsmatrisen viser at emosjonell støtte korrelerer sterkt med mestring ($r = ,52^{**}$) og læring ($r = ,60^{**}$). Dette tyder på at emosjonell støtte er viktig for at elevene skal oppleve mestring og læring. En utdanning som har sterkt fokus på emosjonell støtte vil derfor sikre at elevene opplever sterkere grad av mestring og læring. Elever som opplever sterk grad av emosjonell støtte opplever at lærerne bryr seg om eleven, at læreren behandler eleven på en vennlig måte, at læreren vil elevens beste og oppmuntrer eleven når det er noe han ikke får til. Elever på teknikk og industriell produksjon har et gjennomsnitt på 6,23 på emosjonell støtte, hvor svaralternativ 7 er svært enig. Det vil si at gjennomsnittet på utdanningsprogrammet opplever å være veldig enige i at lærerne bender dem vennlig, oppmuntrer dem og bryr seg om dem. Ifølge Deci og Ryan (2017, s.) er støtte nært tilknyttet følelsen av tilhørighet. Emosjonell støtte korrelerer også med meningsfullhet ($r = ,38^{**}$), begripelighet ($r = ,37^{**}$) og håndterbarhet ($r = ,28^{**}$). Det er også tidligere i teksten argumentert for at lærerstøtte er viktig for elevens OAS, og at OAS, spesielt når det gjelder opplevelsen av meningsfullhet, er viktig for elevens opplevelse av mestring og læring.

Relasjonsbygging handler om hvordan læreren legger til rette for kontakt med elevene, og hvordan elevene opplever det som blir gjort og sagt (Lillejord, Halvorsrud, Ruud, Morgan,

Freyr, Fisher-Griffits, Eikeland, Hauge, Homme, Manger, Kirkebøen, & Sandsør, 2015, s. 52). Ved å arbeide tett på, slik det beskrives på teknikk og industriell produksjon, legges det til rette for at hver elev blir sett, og det legges til rette for aktiv dialog og rom for spørsmål. For at elevene skal oppleve relasjonene som gode, fordres det et åpent og tillitsfullt forhold mellom eleven og læreren (Lillejord et. al, 2015, s. 52). Det er også viktig at åpenheten og tillitsfullheten kombineres med krav og forventninger, slik at elevene vet hva de har å forholde seg til (Lillejord et. al, 2015, s. 52). I et verksted som på teknikk og industriell produksjon, med store og kostbare maskiner som kan være potensielt farlige dersom man ikke kan håndtere dem rett, kreves det strengt regime for hvordan man skal ta seg rundt maskinene. Lærer ved utdanningen forklarer at det er viktige regler for atferd på et verksted for å unngå ulykker, og at disse gjennomgås nøye tidlig i oppstartsfasen. Det er ikke rom for tolkning av disse reglene, og elevene lærer raskt hva som forventes av dem på verkstedet. Dette kan ses i sammenheng med elevers behov for tydelige grenser kombinert med emosjonell støtte.

Læreren på teknikk og industriell produksjon forklarer videre at alle starter på null når de begynner i verkstedet. Mjelde (2017, s. 89) peker på viktigheten av å gå fra det enkle og konkrete til det komplekse. Læreren beskriver videre en pragmatisk tilnærming til faget hvor læreren er aktivt tilstede og veileder under arbeidet med oppgavene, og hvor det tidlig arbeides med differensiering av arbeidsoppgavene. Dette handler om at elevene er på forskjellige steder i utviklingen, og opplever forskjellig hastighet i læringsprosessen. Noen lærer fort, og andre trenger lengre tid. Lennart Nilsson (referert i Mjelde, 2017, s. 84) mener det er en forutsetning i utdanning at læreren må finne ut hvordan studentene opplever å være knyttet til deres aktiviteter og lærings situasjoner. Hvor er hver enkelt i læringsprosessen? Videre må man ta disse erfaringene på alvor ved å ta opp undervisningen på en slik måte at den formidler det som fra studentenes perspektiv gir mening for dem i læringsaktiviteten. Andre ledd i Mjelde sin læringsprosess (2017, s. 89) går videre i prosessen gjennom dialog og samhandling (Dewey, referert i Biesta, 2014, s.53) hvor lærer underviser, støtter og veileder, og er i dialog med eleven for å sikre forståelse og utvikling. På dette stadiet arbeides det med å utvikle en plan for den enkelte elevs utvikling. Ved å arbeide tett på eleven og legge til rette for å sikre den enkeltes kunnskap, utvikle en personlig plan for utvikling og være i aktiv dialog med lærer og elev, legges rammen for at eleven skal oppleve instrumentell støtte. Elever som opplever instrumentell støtte vil oppleve å få god forklaring av læreren dersom han ikke forstår stoffet. Han vil også oppleve å få god hjelp av læreren dersom han har problemer med oppgaver i faget. Eleven opplever også at læreren er hjelpsom når det er noe eleven ikke forstår, og at læreren hjelper til slik at eleven skal lære faget. Elevene ved teknikk og industriell produksjon svarer gjennomsnittlig 6,3 på spørsmålene om instrumentell støtte. Det vil si at gjennomsnittet er mellom de to øverste svaralternativene 6 og 7 (7 = «svært enig»). Det vil si at elever ved teknikk og industriell produksjon er veldig enige i at de opplever instrumentell støtte. Prosessen med å lære praktiske oppgaver foregår mellom samspillet og situasjonen. Ved å delta i samspillet med å utføre oppgaven, og deretter reflektere over det som er utført utvikles kunnskap om begrep (Dewey, 2005, s, 14). Ved å arbeide enten en-til-en med lærer og elev, eller i små grupper med elever og lærer, sikres det at eleven forstår forklaringen, eller får mulighet til å spørre om hjelp. Dette kan bidra til at elevene opplever sterk grad av instrumentell støtte. Instrumentell støtte korrelerer sterkt med mestring ($r = ,53^{**}$) og læring ($r = ,59^{**}$). Dette peker på den naturlige sammenhengen mellom det å få faglig støtte og veiledning, og det å oppleve mestring og læring. Instrumentell støtte viser også sammenhenger med OAS-begrepene meningsfullhet ($r = ,35^{**}$), begripelighet ($r = ,35$) og håndterbarhet ($r = ,29$). Altså tyder det på at en

undervisningsmetode med tett samarbeid mellom lærer og elev med rom for å stille spørsmål og sikre elevens kunnskap både ivaretar elevens mestring og læring og elevens opplevelse av meningsfullhet, begripelighet og håndterbarhet.

Læreren på teknikk og industriell produksjon forklarer at fremgangsmåten i oppgaven først gjennomgås teoretisk før det vises i praksis. Deretter arbeider lærer og elev tett i prosessen slik at lærer sikrer at eleven mestrer oppgaven. Læreren på teknikk og industriell produksjon forklarer hvordan elevene, etter nøye opplæring i sikkerhet, bruk og håndtering av maskiner, starter med enklere oppgaver før de går videre til mer avanserte oppgaver. Under tett veiledning vil derfor eleven oppleve å mestre oppgaven før man går i gang med mer avanserte oppgaver. Vygotsky bruker begrepet støttende stillas når han beskriver hvordan elever utvikler seg fra å inneha null kompetanse i faget til å være fullt utlært fagarbeider med fagbrevet (referer i Mjelde, 2017). På denne måten sikres den autonome støtten, og arbeidet med at eleven blir selvstendig i prosessen. Det siste leddet i Mjeldes (2017, s. 89) læringsprosess tar utgangspunkt i Vygotsky sin teori om at verken hånd eller hjerne kan gjøre særlig alene. Oppgaven løses gjennom verktøy og samarbeid. Også Dewey (2005) er opptatt av at læring skjer i samhandling og kommunikasjon mellom gjenstanden og menneskene. Målet om å mestre oppgaven er nå nådd, og man går deretter i gang med prosessen på nytt i en ny oppgave.

Når eleven etter hvert har blitt mer erfaren i oppgaven, overlates det til eleven å gjøre vurderinger og evalueringer mer selvstendig. Ved å følge planer for arbeidet vil eleven kunne se egen utvikling, og oppleve å bli mer og mer autonom i prosessen. Det er sterke korrelasjoner mellom autonomistøtte og mestring ($r = ,54^{**}$) og læring ($r = ,61$). Elever som opplever sterk grad av autonomistøtte opplever at lærerne gir valgmuligheter og at læreren formidler tillit til elevens evner til å gjøre det bra. Eleven føler også at lærerne forstår eleven, og at læreren oppmuntrer eleven til å stille spørsmål. Lærerne lytter til hvordan eleven kunne tenke seg å gjøre tingene og prøver å forstå hvordan eleven ser på ting før de foreslår andre måter å gjøre det på. Elever på teknikk og industriell produksjon har et gjennomsnitt på 5,8 når det gjelder autonomistøtte, noe som vil si at det ligger mellom svaralternativ 4 «enten/eller», og svaralternativ 7 svært enig. Når dette ses i sammenheng med høye korrelasjoner spesielt for læring, antyder det at lærers evne til å lytte til elevens innspill og gi eleven mulighet til selv å gjøre vurderinger, har nær sammenheng med opplevelsen av læring. Også når autonomistøtte ses i sammenheng med meningsfullhet ($r = ,39^{**}$), begripelighet ($r = ,37^{**}$) og håndterbarhet ($r = ,32^{**}$) antydes det at lærerstøtte som fremmer autonomi oppleves meningsfullt, i tillegg til at det øker begripeligheten og håndterbarheten i oppgaven.

6.7. Metodiske betraktninger og generaliserbarhet

I undersøkelser der man ønsker tilgang til menneskers opplevelser og følelser benyttes ofte kvalitativ metode og ikke kvantitativ metode slik jeg valgte. Bakgrunnen for valg av metodikk var å få et øyeblikksbilde av elevenes OAS, lærerstøtte, mestring og læring, samt få muligheten til å se forskjeller og sammenhenger mellom blant annet trinn, kjønn og utdanningsprogram. Mengden respondenter gir meg muligheten til å kunne generalisere funnene til populasjonen. Ved å velge kvalitativ metode ville jeg fått en større forståelse for enkeltelevens følelser og opplevelser gjennom samtaler. Jeg ville også fått mulighet til å stille utdypende spørsmål om opplevelsene av sammenheng, og anledningen til å stille avklarende spørsmål og oppfølgingsspørsmål. Jeg ville fått muligheten til å gå i dybden på få enkeltelevens opplevelse, i motsetning til å få vite litt om mange elever.

Jeg gjennomførte en tverrsnittstudie, noe som gir meg et øyeblikksbilde på hvordan det står til akkurat i det øyeblikket undersøkelsen ble besvart. Jeg får svar på elevene OAS og lærerstøtte akkurat nå, men jeg får ingen kunnskap om hvorfor det er sammenheng mellom de to. For å se sammenhenger mellom begrepene bruker jeg teori som bakteppe å forstå resultatene ut fra. Ved å gjennomføre en longitudinell studie vil jeg kunne få klarere svar på årsakssammenheng mellom lærerstøtte og OAS. Jeg kan måle elevenes OAS for å se om lærerstøtte påvirker OAS, for deretter å måle læringsutbyttet på et senere tidspunkt. På den måten vil jeg få et klarere svar på om det kan være en årsakssammenheng mellom OAS, lærerstøtte og læringsutbytte.

Når det gjelder metodisk gjennomføring er det vektlagt å gjøre et grundig forarbeid for å sikre relevante analyser. De analysene som ble gjennomført danner også grunnlag for de resultatene som ble frembragt. Ved å velge andre analyser kunne jeg også fått andre funn. Bakgrunn for valg at de analyses som ble gjennomført henger sammen med problemstillingene.

I denne oppgaven er utvalget samtlige elever ved skolens yrkesfaglige utdanningsretninger, samt studiespesialiserende med yrkesprogramfag. Utvalget er representativ for videregående skoler med tilsvarende utdanningsprogram. Høy svarprosent er viktig for generaliserbarheten. Av hele utvalget besvarte 81,1% spørreundersøkelsen. En svarprosent på mellom 80 og 90% anses høyt (Johannessen et. al, 2016, s.245), noe som betyr at svarprosenten er høy nok til at funnene vil kunne generaliseres fra utvalget til populasjonen. For å øke validiteten og redusere de systematiske målefeilene benyttet jeg tidligere validerte skalaer som utprøvd i norske og utenlandske studier. Faktoranalysen viste også korrelasjoner mellom samtlige begrep. Dette tyder på at begrepene måler det de er ment å måle, noe som sikrer validiteten i oppgaven. Jeg har ikke presentert funn i oppgaven som ikke er statistisk signifikante på 1% eller 5% nivå. For å redusere tilfeldige målefeil og for å øke reliabiliteten har jeg fokusert på å gjennomføre undersøkelsene tilnærmet likt i hver klasse. Da det er snakk om 29 forskjellige klasser, har det vært enkelte forskjeller i både tidspunkt, hvor lang tid i forveien de har fått informasjonen og hvor grundig informasjon de har blitt gitt. Det er også forskjell på elever i Vg1, Vg2 og Vg3, på deres evne til å fokusere og ta imot informasjon. Alt dette vil kunne påvirke reliabiliteten. Overføringen av data fra SelectSurvey til SPSS ble gjennomført elektronisk, noe som bidrar til å holde målefeil så lavt som mulig. Når det gjelder Cronbachs alfa så måler α ,8, noe som regnes som tilfredsstillende. Jeg har forsøkt å gjøre det som står i min makt for å holde både systematiske og tilfeldige målefeil så lavt som mulig, men jeg er oppmerksom på at spesielt tilfeldige målefeil er bortimot umulig å unngå. Med dette i mente, og med bakgrunn i gitte begrunnelser, vil jeg si at funn i denne masteroppgaven er generaliserbare fra utvalget til populasjonen.

7.0. AVSLUTNING

Formålet med denne masteroppgaven var å se på hva lærerstøtte betyr for elevenes opplevelse av sammenheng, og hvorvidt dette påvirker elevenes mestring og læring. Funn viser at lærerstøtte har sammenheng med alle tre OAS-begrep. Det er også sammenheng mellom kjønn og opplevelsen av begripelighet og opplevelsen av håndterbarhet. Det er gutter som opplever sterkest grad av begripelighet og håndterbarhet. Fordi det er umulig å oppleve håndterbarhet dersom verden oppleves som kaotisk, vil man ifølge den salutegene teorien, oppleve økende grad av stress dersom man ikke håndterer dagliglivets utfordringer. Dette peker på viktigheten av å lære mestringsstrategier i tidlig alder, noe det legges til rette for i den nye overordnede læreplanen. Funn viser også sammenhenger mellom utdanningsprogram og meningsfullhet. Det er elever ved teknikk og industriell produksjon og elektrofag som opplever sterkest grad av meningsfullhet. Det er også elever ved teknikk og industriell produksjon og elektrofag som opplever sterkest grad av lærerstøtte. Å oppleve noe som meningsfullt handler i stor grad om å oppleve motivasjon. Elever som ikke opplever mening med opplæringen, vil heller ikke oppleve økt mestring i særlig grad. Opplevelsen av meningsfullhet er derfor et godt utgangspunkt for utvikling av mestring. Dersom skolen og fagene oppleves meningsløse, vil det kunne bidra til økt stress og svekket helse. Lærerstøtte har en sterk forklarings effekt på elevenes opplevelse av mestring og læring. Også elevenes OAS forklarer en betydelig andel av elevenes opplevelse av mestring og læring. Dette peker på viktigheten av lærerstøtte som et ledd i at den enkelte elev skal oppleve mening, begripelighet og håndterbarhet som en grunnleggende faktor for å oppleve mestring og læring i skolehverdagen.

Funn i undersøkelsen impliserer at lærerstøtte har en viktig rolle i yrkesopplæringen, og viser at tett veiledning mellom lærer og elev i skolen legger til rette for at eleven skal oppleve mening og støtte. Videre peker funn på at skolen bør legge til rette for å arbeide med mestringsstrategier for å øke opplevelsen av begripelighet og håndterbarhet, og redusere opplevelsen av stress, spesielt hos jenter. Undersøkelsen finner svar på sammenhengen mellom lærerstøtte, OAS, mestring og læring, men sier lite om hvordan lærerstøtte best kan bidra til elevenes OAS. Videre vil det være interessant å se på hva det er som gjør at gutter opplever sterkere OAS enn jenter, og hva det er som gjør at tekniske yrkesfag opplever sterkere grad av meningsfullhet og lærerstøtte enn andre yrkesfag. Videre er det også interessant å se på hva slags form for støtte som har størst effekt for at elevene skal oppleve sammenheng i skolehverdagen og yrkesopplæringen.

LITTERATUR

- Antonovsky, A. (2012). *Helsens mysterium. Den salutogene modellen*. Oslo: Gyldendal.
- Bakken, A. (2019). Ungdata 2019 Nasjonale resultater. Hentet fra <https://fagarkivet-hioa.archive.knowledgearc.net/bitstream/handle/20.500.12199/2252/Ungdata-2019-Nettversjon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Baklien, R. (2017). Organisering av årstimetall og eksamen i videregående opplæring. *Utdanningsforbundet. Temanotat 8/2011*. Hentet fra <https://www.utdanningsforbundet.no/var-politikk/kunnskapsgrunnlag/publikasjoner/2011/organisering-av-arstimetall-og-eksamen-i-videregaende-opplaring/>
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529. doi: 10.1037/0033-2909.117.3.497
- Biesta, G.J.J. (2014). *Utdannelsens vidunderlige risiko*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Brinkmann, S. (Red.). (2015). *Det diagnostiserte livet. Økende sykliggjøring i samfunnet*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Center for self-determination theory. (2020a, 27. mars). Perceived Autonomy Support: The Climate Questionnaires. The Learning Climate Questionnaire (LCQ). Hentet fra <https://selfdeterminationtheory.org/pas-learning-climate/>
- Center for self-determination theory. (2020b, 9. februar). Perceived Competence Scales. Scale Description. Hentet fra <https://selfdeterminationtheory.org/perceived-competence-scales/>
- Christophersen, K-A. (2012). *Databehandling og statistisk analyse* (5. utgave). Oslo: Akademika forlag.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi* (4. utgave). Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteene.
- Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse*. Århus: Klim forlag.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Springer Science + Business Media LLC.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: The Guilford Press.
- Ekeland, T-J. & Hegen, K. (2008). *Meistring og myndiggjøring. Reform eller retorikk?* Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Federici, R.A. & Skaalvik, E.M. (2013). Lærer-elev-relasjonen – betydningen for elevenes motivasjon og læring. Hentet fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/larer-elev-relasjonen---betydning-for-elevenes-motivasjon-og-laring/>

Federici, R.A. & Skaalvik, E.M. (2014). Student's Perceptions of Emotional and Instrumental Teacher Support: Relations with Motivational and Emotional Responses. *International Education Studies*; Vol. 7, No.1.

<https://pdfs.semanticscholar.org/b247/be24feac5c2890dbb0054f21a01e56fb25fc.pdf>

Federici, R.A. & Skaalvik, E.M. (2014). Students' perception of instrumental support and effort in mathematics: the mediating role of subjective task. *Soc Psychol Educ.* 2014 (17), 527–540.

Fedesco, H.N., Bonem, E.M., Wang, C. & Henares, R. (2019). Connections in the classroom: Separating the effects of instructor and peer relatedness in the basic needs satisfaction scale. *Motivation and emotion*, 43, 758 – 770.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11031-019-09765-x>

Folkehelseloven (2012). §1. Lov om folkehelsearbeid (LOV-2011-06-24-29). Hentet fra

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29>

Fosse, B.O. & Solhaug, T. (2008). Tilpasset opplæring og likeverdige utdanningsmuligheter i en ny åpen ungdomsskole – en case studie. *Norsk pedagogisk tidsskrift.* 2008(2), s.125-137. Hentet fra https://www.idunn.no/file/pdf/33194678/npt_2008_02_pdf.pdf

Hatlevik, I.K.R. & Havenes, A. (2017). Perspektiver på læring i profesjonsutdanninger – fruktbare spenninger og meningsfulle sammenhenger. I Smedby, J-C (Red.) & Mausethagen, S (Red.), *Kvalifisering til profesjonell yrkesutøvelse* (s. 191 – 203). Oslo: Universitetsforlaget.

Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* London: Routledge. Universal Container Corporation.

Heggen, K. & Raaen, F.D. (2014). Koherens i lærarutdanninga. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, volum 98 (1), s. 3 – 13.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2015). *Folkehelsemeldingen. Mestring og muligheter.* Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/contentassets/7fe0d990020b4e0fb61f35e1e05c84fe/no/pdfs/stm201420150019000dddpdfs.pdf>

Helse- og omsorgsdepartementet. (2018). *Folkehelsemeldinga. Gode liv i eit trygt samfunn.* Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/contentassets/84138eb559e94660bb84158f2e62a77d/nn-no/pdfs/stm201820190019000dddpdfs.pdf>

Helsedirektoratet. (2018). *Program for folkehelsearbeid i kommunen.* Hentet fra

<https://www.helsedirektoratet.no/tema/folkehelsearbeid-i-kommunen/program-for-folkehelsearbeid-i-kommunene>

Helsedirektoratet. (2017, 22. februar). Dette gjør helsedirektoratet. Hentet fra

<https://www.helsedirektoratet.no/om-oss/dette-gjor-helsedirektoratet>

Hiim, H. (2015). Kvalitet i yrkesutdanningene. Resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt om yrkesforankring av innholdet i yrkesutdanningen. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift.* 2015(2), 136-148. Hentet fra https://www.idunn.no/file/pdf/66781851/npt_2015_02_pdf.pdf

- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS* (4. utgave). Oslo: Abstract forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P.A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utgave). Oslo: Abstrakt forlag.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/53d21ea2bc3a4202b86b83cfe82da93e/overordnet-del---verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen.pdf>
- Lillejord, S., Halvorsrud, Ruud, E., Morgan, K., Freyr, T., Fischer-Griffiths, P., Eikeland, O.J., Hauge, T.E., Dåsvatn, A.H., Manger, T., Kirkebøen, L.J. & Sandsør, A.M.J. (2015). Frafall i videregående opplæring. En systematisk kunnskapsoversikt. *Kunnskapscenter for utdanning*. Oslo: Norges forskningsråd.
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personlaity*. Copyright © 1954 by Harper & Row, Publishers, Inc. Copyright © 1970 by Abraham H. Maslow. Reprinted from the English Edition by Harper & Row, Publishers 1954.
- Mjelde, L. (2017). Learning through Praxis and Cooperation Lev Vygotsky and Vocational Pedagogy. *Departmental Bulletin Paper*, 2017(16), 80 – 95. https://nagoya.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=24971&item_no=1&page_id=28&block_id=27
- Moksnes, U.K., Moljord, I.E.O., Espnes, G.A. & Byrne, D.G. (2010). The association between stress and emotional s tats in adolescents: The role of gender and self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 2010(49), 430–435.
- Moksnes, U.K., Haugan,G. (2014). Validation of the Orientation to Life Questionnaire in Norwegian Adolescents, Construct Validity Across Samples. *Springer*, 119:1105–1120.
- Nordtug, B. & Engelsrud, G. (2017). Boken som mangler, ord som går på tomgang og sykt flinke jenter: Kunnskap og helse. Tidsskrift for kjønnsforskning. Universitetsforlaget. 2018(4), 262 – 278. Hentet fra https://www.idunn.no/file/pdf/67029409/boken_som_mangler_ord_som_gaar_paa_tomgang_og_sykt_flinke_je.pdf
- NOU 2008: 18. (2008). *Fagopplæring for framtida*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/47b71c71f6b244ac90cf2298cad23845/no/pdfs/nou200820080018000dddpdfs.pdf>
- NOU 2019: 3. (2019). *Nye sjanser – bedre læring. Kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner og utdanningsløp*. Hentet fra file:///C:/Users/rin2002/OneDrive%20-%20Vestfold%20og%20Telemark%20fylkeskommune/1%20Skoleåret%202019%202020/N%20TNU/1%20MASTEROPPGAVEN/Litteratur/Livsmestring/NOU%202019_3%20Kjønnsforskjeller%20i%20skolen.pdf
- Nedrebø Bruvik, Å. (2018) Yrkesrelevant og meningsfull opplæring for elever med ulike utdanningsplaner i VG1. *Scandinavian Journal of Vocations in development* <http://dx.doi.org/10.7577/sjvd.3070>
- Nordbø, B. (2020, 30. mai). Subjektiv i Store norske leksikon på snl.no. Hentet fra <https://snl.no/subjektiv>

- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU. (2020, 24. april). EDU3920 – Masteroppgave i yrkesdidaktikk. Hentet fra <https://www.ntnu.no/studier/emner/EDU3920#tab=omEmnet>
- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU. (2017a, 21. august). *Faktoranalyse 4 – hvilken rotasjon skal vi bruke?* [Videoplipp]. Hentet fra <https://www.youtube.com/watch?v=VQ6eggUPOxM>
- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU. (2017b, 21. august). *Faktoranalyse 5 – hvordan ser faktorene våre ut?* [Videoplipp]. Hentet fra <https://www.youtube.com/watch?v=PO-ZNS7sAvA&t=50s>
- Opplæringslova. (1998). Kapittel 9A. Elevane sitt skolemiljø. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_11
- Opplæringslova. (1998). §1-1. Formålet med opplæringa. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_1
- Opplæringslova. (1998b). §3-4. Innhold og vurdering i den vidaregåande opplæringa. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_3
- Opplæringslova. (1998). §3-1 Rett til vidaregåande opplæring for ungdom. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_3.
- Postholm, M.B., & Jacobsen, D.I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning* (2. utgave). Oslo: Cappelen Damm.
- Postholm, M.B., & Moen, T. (2018). *Forsknings- og utviklingsarbeid i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Regjeringen. (2019, 18. november). Nye lærerplaner skal gi elevene tid til mer fordypning. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-lareplaner-skal-gi-elevne-tid-til-mer-fordypning/id2678138/>
- Rienecker, L., Jørgensen, P.S. & Skov, S. (2013). *Den gode oppgaven. Håndbok i oppgaveskriving på universitet og høyskole* (2. utgave). Bergen: Fagbokforlaget.
- Røkenes, O.H. & Hanssen, P.H. (2017). *Bære eller breste. Kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Schanke, V.A. (2012). Skolen som arena for helsefremmende og forebyggende arbeid - sentrale byggesteiner i en lokal skolestrategi. Hentet fra [http://www.forebygging.no/Global/Skolen_Schancke_webversjon_1oktober2012%20\(2\).pdf](http://www.forebygging.no/Global/Skolen_Schancke_webversjon_1oktober2012%20(2).pdf)
- Skaalvik, E.M. (2015). *Motivasjon for læring. Teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Skogen, J.C., Smith, O.R.F., Aarø, L.E., Siqveland, J. & Øverland, S. (2018). *Barn og unges psykiske helse: Forebyggende og helsefremmende folkehelseiltak. En kunnskapsoversikt. Rapport 2018*. Oslo: Folkehelseinstituttet.

Utdanningsdirektoratet. (2019, 19. oktober). Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>

Utdanningsdirektoratet. (2020a, 16. mai). Fleksibilitet i fag- og timefordeling. Hentet fra <https://www.udir.no/regelverkstolkninger/opplaring/Innhold-i-oppleringen/veiledning-fleksibilitet-i-fag--og-timefordeling/2-praktiske-eksempler-pa-bruk-av-fleksibiliteten/>

Utdanningsdirektoratet (2020b, 26. april). Videregående opplæring. Hentet fra <https://www.udir.no/utdanningslopet/videregaende-opplaring/>

Utvær, B.K.S., (2014) Explaining Health and Social Care Students' Experiences of Meaningfulness in Vocational Education: The Importance of Life Goals, Learning Support, Perceived Competence, and Autonomous Motivation. *Scandinavian Journal of Educational Research*. Vol. 58, No. 6, 639–658, <http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2013.821086>

Vetland, B., Fuglestad, H.J., Hansen, A-R., Hånes, H., Stålesen, E. & Søftestad, S. (2013). *Helsefremmende arbeid Vg2 Vg3. Oppvekst barne- og ungdomsarbeiderfag*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Vilbli.no. (16. mai 2020a). Helse- og oppvekstfag. Hentet fra <https://www.vilbli.no/nb/nb/no/yrker-og-kompetanser-helse-og-oppvekstfag/program/v.hs/v.hshsf1----/p3>

Vilbli.no. (23. mai 2020b). Helsearbeiderfag. Hentet fra <https://www.vilbli.no/nb/nb/no/helsearbeiderfag-fag-og-timefordeling/program/v.hs/v.hshsf1---- v.hshea2---- /p2#kursKolonne2>

Wendelborg, C., Røe, M., Buland, T. & Hygen, B. (2019). *Elevundersøkelsen 2018. Analyse av Elevundersøkelsen og Foreldreundersøkelsen*. Hentet fra https://samforsk.no/Publikasjoner/2019/Elevunders%C3%B8kelsen%202018_Analyse%20a v%20Elevunders%C3%B8kelse%20og%20Foreldreunders%C3%B8kelsen.pdf

Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Vedlegg 2: Spørreskjema

Vedlegg 3: Deskriptiv analyse av 34 items

Vedlegg 4: Oversikt over tallkoder

Vedlegg 5: Godkjenningbrev fra NSD

Vedlegg 6: Fordeling av kjønn, trinn og bosituasjon

Vedlegg 7: Fordeling av elever med innvandrerbakgrunn på utdanningsprogram

Vedlegg 8: Korrelasjoner mellom sammenslåtte faktorer samt utvalgte bakgrunnsvariabler

Vedlegg 9: Scree Plot

Vedlegg 10: Mønstermatrise for oblik rotasjon

Vedlegg 11: Sammenslåtte faktorer med reliabilitetsmål

Vedlegg 12: Deskriptiv statistikk med reliabilitetsmål

Vedlegg 13: Regresjonsmodell for meningsfullhet med VIF-verdier

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjekt?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å studere lærerstøtte ved yrkesfaglige programfag. I dette skrivet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Forskningsprosjektet er en del av en masteroppgave i fag- og yrkesdidaktikk og lærerprofesjon ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Formålet med prosjektet er å kartlegge sammenhenger mellom den støtten programfaglærerne gir deg som elev på yrkesfag og din opplevelse av sammenheng, læring og mestring i livet og utdanningen. Prosjektet omfatter samtlige yrkesfaglige utdanningsretninger, samt HO med studiekompetanse og MK studieforbereende ved Horten videregående skole.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Det er Institutt for lærerutdanning ved NTNU som er ansvarlig for forskningsprosjektet, ved veileder og Førsteamanuensis Britt Karin Utvær.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta fordi du er skoleelev ved yrkesfag på Horten videregående skole, ved studiespesialiserende med helse- og oppvekstfag, eller ved medier og kommunikasjon studieforbereende.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du fyller ut et spørreskjema. Det vil ta deg ca. 10 minutter å svare på alle spørsmålene. Spørreskjemaet inneholder noen få spørsmål om deg selv, som alder, yrkesretning og bosted. Videre vil du bli bedt om å svare på spørsmål om den støtten læreren gir deg i programfagene, samt spørsmål som handler om ulike sider ved livet, og hvordan du opplever mestring i programfagene dine. Foresatte til ungdom under 18 år kan få se spørreskjema på forhånd ved å ta kontakt. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Det vil ikke påvirke ditt forhold til skolen eller læreren dersom du velger å trekke deg fra prosjektet.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Opplysningene om deg blir kun brukt til formålene som er beskrevet i dette informasjonsskrivet. Opplysningene behandles konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun

prosjektansvarlig og studenten som har tilgang til datamaterialet. Innsamlet materiale er konfidensielt og deles ikke med en tredjepart. IP adresser og andre elektroniske spor er konfidensielle, og deles ikke med andre parter. Resultatene presenteres på en slik måte at ingen personer gjenkjennes.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 31/12-20. Personopplysninger vil da anonymiseres og kodenøkler slettes.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

Samtykke

Du kan besvare spørsmålene i mer enn én økt, men når du har klikket på «Ferdig» på siste side, kan du ikke lenger komme inn på din besvarelse. Du samtykker i å delta i undersøkelsen ved å svare på spørsmålene og sende dem inn ved å klikke på «Ferdig» på siste side.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU ved masterstudent Rine Kværner på telefon: 92642845 eller e-mail: rine.kverner@vtfk.no
- NTNU ved prosjektansvarlig og veileder Britt Karin Utvær på telefon: 73590565 eller e-mail: britt.k.utvar@ntnu.no
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen ved NTNU
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen



Vedlegg 2: Spørreskjema (Pdf-fil)



Spørreskjema
SelectServey Pdf.pdf

Vedlegg 3: Deskriptiv analyse av 34 items

		N	Mean	St.d.	Skjevhet	Kurtose
LÆRERSTØTTE:						
Autonomi støtte	Jeg føler at lærerne gir meg valgmuligheter	364	5,26	1,417	-,732	,256
	Lærerne mine formidler tillitt til mine evner til å gjøre det bra	363	5,33	1,426	-,742	-,020
	Jeg føler at lærerne forstår meg	364	5,09	1,525	-,749	,053
	Lærerne oppmuntrer meg til å stille spørsmål	363	5,15	1,486	-,663	-,052
	Lærerne lytter til hvordan jeg kunne tenke meg å gjøre tingene	359	5,15	1,552	-,722	-,227
	Lærerne prøver å forstå hvordan jeg ser på ting før de foreslår andre måter å gjøre det på	363	4,89	1,606	-,620	-,139
Emosjonell støtte	Jeg føler at lærerne bryr seg om meg	363	5,55	1,402	-1,075	,930
	Læreren behandler meg på en vennlig måte	361	5,86	1,350	-1,322	1,536
	Jeg føler at lærerne vil mitt beste	363	5,69	1,419	-1,145	,932
	Lærerne oppmuntrer meg når det er noe jeg ikke får til	361	5,08	1,485	-,625	-,161
Instrumentell støtte	Hvis jeg ikke forstår stoffet, får jeg god forklaring av lærerne	365	5,16	1,520	-,724	,014
	Når jeg har problemer med oppgaver i faget, får jeg god hjelp av lærerne	365	5,35	1,431	-,893	,488
	Lærerne er hjelpsom når det er noe jeg ikke forstår i faget	360	5,32	1,485	-,848	,277
	Lærerne hjelper meg slik at jeg forstår det jeg skal lære i faget	360	5,25	1,449	-,852	,293
OAS						
Meningsfullhet	Opplever du at du ikke bryr deg om det som skjer i omgivelsene dine? (<i>reversert</i>)	362	4,46	1,794	-,271	-,893
	Inntil nå har livet mitt... - vært helt uten mål og mening, hatt mål og mening	358	4,59	1,741	-,335	-,765
	Er dine dagligdagse aktiviteter en kilde til... - glede og tilfredsstillelse- smerte og kjedsomhet? (<i>reversert</i>)	357	4,84	1,608	-,541	-,389
	Hvor ofte føler du at de tingene du gjør i hverdagen er meningsløse?	356	3,92	1,744	,114	-,849
Begripelighet	Har du opplevd at du er blitt overrasket over oppførselen til personer du trodde du kjente godt? (<i>reversert</i>)	362	4,20	1,651	,006	-,863
	Opplever du ofte at du er i en uvant situasjon og at du er usikker på hva du skal gjøre?	357	4,28	1,611	-,194	-,667

	Har du veldig motstridende tanker og følelser?	356	4,21	1,812	-,022	-1,013
	Skjer det at du har følelser som du helst ikke vil føle?	360	4,02	1,962	,037	-1,141
	Hvor ofte opplever du at du over- eller undervurderer betydningen av noe som skjer?	356	4,07	1,416	,008	-,083
Håndterbarhet	Har det hendt at personer du stoler på har skuffet deg? (<i>reversert</i>)	363	3,96	1,778	,128	-1,022
	Føler du deg urettferdig behandlet?	362	4,90	1,673	-,494	-,629
	Alle mennesker vil kunne føle seg som tapere iblant. Hvor ofte føler du deg slik? (<i>reversert</i>)	358	4,54	1,770	-,303	-,952
	Hvor ofte har du følelser du ikke er sikker på at du kan kontrollere?	355	4,42	1,893	-,210	-1,053
MESTRING OG LÆRING						
Mestring	Jeg opplever at jeg mestrer innholdet i programfagene	358	4,96	1,506	-,686	,090
	Jeg føler meg trygg på å nå læringsmålene for programfagene	357	4,88	1,485	-,542	-,222
	Jeg opplever at jeg er i stand til å lære det som er forventet å lære i programfagene	356	5,20	1,394	-,587	-,196
	Jeg føler meg godt i stand til å mestre utfordringene i programfagene	353	5,10	1,492	-,723	,068
Læring	Jeg føler at jeg lærer mye i de ulike programfagene	358	5,13	1,571	-,659	-,291
	Jeg forstår innholdet i programfagene godt	356	5,07	1,397	-,676	,064
	Programfagene gir meg økt kunnskap	357	5,34	1,498	-,795	,113

Vedlegg 4: Oversikt over tallkoder

Bakgrunnsvariabler	Nummer	Spørsmål	Variabel	Kode	
	2	Er du gutt eller jente?	Gutt	1	
			Jente	2	
	3	Hvor gammel er du?	15 - 16	1	
			17 - 18	2	
			19 - 20	3	
			21 - 22	4	
			23 - 24	5	
			25 - 26	6	
	4	Hvilket utdanningsprogram går du på?	Design og håndverk	1	
Elektrofag			2		
Helse- og oppvekstfag			3		
Medieproduksjon			4		
Service og samferdsel			5		
Teknikk og industriell produksjon			6		
Helse- og oppvekstfag med studiekompetanse			7		
Medier og kommunikasjon studieforberedende			8		
5	Hvilket trinn går du på?	Vg1	1		
		Vg2	2		
		Vg3	3		
6	Hvordan er din bosituasjon?	Jeg bor sammen med en av eller begge foreldrene	1		
		Jeg bor sammen med andre personer	2		
		Jeg bor alene på hybel eller i leilighet	3		
		Annet	4		
7	Har du innvandrerbakgrunn?	Nei	1		
		Ja, fra land i Vest-Europa eller Nord-Amerika	2		
		Ja, fra andre deler av verden	3		
		Vet ikke, eller vil ikke svare	4		
8	Jeg føler at lærerne gir meg valgmuligheter.	Svært uenig	1		
		2	2		
		3	3		
		Verken enige/uenig	4		

LÆRERSTØTTE

		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
8	Jeg føler at lærerne gir meg valgmuligheter.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
9	Jeg føler at lærerne bryr seg om meg.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
10	Hvis jeg ikke forstår stoffet, får jeg god forklaring av lærerne.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
11	Lærerne mine formidler tillit til mine evner til å gjøre det bra.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
12	Læreren behandler meg på en vennlig måte.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
13	Når jeg har problemer med oppgaver i faget, får jeg god hjelp av lærerne.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
14	Jeg føler at lærerne forstår meg.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	

LÆRERSTØTTE

		6	6	
		Svært enig	7	
15	Jeg føler at lærerne vil mitt beste.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
16	Lærerne er hjelpsomme når det er noe jeg ikke forstår i faget.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
17	Lærerne oppmuntrer meg til å stille spørsmål.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
18	Lærerne oppmuntrer meg når det er noe jeg ikke får til.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
19	Lærerne lytter til hvordan jeg kunne tenke meg å gjøre tingene.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
20	Lærerne hjelper meg slik at jeg forstår det jeg skal lære i faget.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	
		Svært enig	7	
21	Lærerne prøver å forstå hvordan jeg ser på ting før de foreslår andre måter å gjøre det på.	Svært uenig	1	
		2	2	
		3	3	
		Verken enige/uenig	4	
		5	5	
		6	6	

OPPLEVELSE AV SAMMENHENG			Svært enig	7	
	22	Opplever du at du ikke bryr deg om det som skjer i omgivelsene dine?	1 Veldig sjelden/aldri	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Veldig ofte	7	
	23	Har du opplevd at du er blitt overrasket over oppførselen til personer du trodde du kjente godt?	1 Det har aldri hendt	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Det hender alltid	7	
	24	Har det hendt at personer du stoler på har skuffet deg?	1 Det har aldri hendt	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Det hender alltid	7	
	25	Inntil nå har livet mitt...	1 vært helt uten mål og mening	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
7 hatt mål og mening			7		
26	Føler du deg urettferdig behandlet	1 Veldig ofte	1		
		2	2		
		3	3		
		4	4		
		5	5		
		6	6		
		7 Veldig sjelden/aldri	7		
27	Opplever du ofte at du er i en uvant situasjon og at du er usikker på hva du skal gjøre?	1 Veldig ofte	1		
		2	2		
		3	3		
		4	4		
		5	5		
		6	6		
		7 Veldig sjelden/aldri	7		
28	Er dine dagligdagse aktiviteter en kilde til...	1 glede og tilfredsstillelse?	1		
		2	2		
		3	3		
		4	4		
		5	5		

OPPLEVELSE AV SAMMENHENG			6	6	
			7 smerte og kjedsomhet?	7	
	29	Har du veldig motstridende tanker og følelser?	1 Veldig ofte	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Veldig sjelden/aldri	7	
	30	Skjer det at du har følelser som du helst ikke vil føle?	1 Veldig ofte	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Veldig sjelden/aldri	7	
	31	Alle mennesker vil kunne føle seg som tapere iblant. Hvor ofte føler du deg slik?	1 Aldri	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Veldig ofte	7	
	32	Hvor ofte opplever du at du over- eller undervurderer betydningen av noe som skjer?	1 Du over- eller undervurderer det som skjer	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Du ser saken i rett sammenheng	7	
	33	Hvor ofte føler du at de tingene du gjør i hverdagen er meningsløse?	1 Veldig ofte	1	
			2	2	
			3	3	
			4	4	
			5	5	
		6	6		
		7 Veldig sjelden/aldri	7		
34	Hvor ofte har du følelser du ikke er sikker på at du kan kontrollere?	1 Veldig ofte	1		
		2	2		
		3	3		
		4	4		
		5	5		
		6	6		
		7 Veldig sjelden/aldri	7		
	35	Jeg opplever at jeg mestrer innholdet i programfagene.	1 Svært uenig	1	
			2	2	
			3	3	

MESTRING OG LÆRING			4 Verken/eller	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Svært enig	7	
	36	Jeg føler at jeg lærer mye i de ulike programfagene.	1 Svært uenig	1	
			2	2	
			3	3	
			4 Verken/eller	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Svært enig	7	
	37	Jeg føler meg trygg på å nå læringsmålene for programfagene.	1 Svært uenig	1	
			2	2	
			3	3	
			4 Verken/eller	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Svært enig	7	
	38	Jeg forstår innholdet i programfagene godt.	1 Svært uenig	1	
			2	2	
			3	3	
			4 Verken/eller	4	
			5	5	
			6	6	
			7 Svært enig	7	
	39	Jeg opplever at jeg er i stand til å lære det som er forventet å lære i programfagene.	1 Svært uenig	1	
			2	2	
			3	3	
		4 Verken/eller	4		
		5	5		
		6	6		
		7 Svært enig	7		
40	Programfagene gir meg økt kunnskap.	1 Svært uenig	1		
		2	2		
		3	3		
		4 Verken/eller	4		
		5	5		
		6	6		
		7 Svært enig	7		
41	Jeg føler meg godt i stand til å mestre utfordringene i programfagene.	1 Svært uenig	1		
		2	2		
		3	3		
		4 Verken/eller	4		
		5	5		
		6	6		
		7 Svært enig	7		

Vedlegg 5: Godkjenningsbrev fra NSD

NSD Personvern

18.11.2019 13:16

Det innsendte meldeskjemaet med referansekode 649482 er nå vurdert av NSD.

Følgende vurdering er gitt:

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet 18.11.2019 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 31.12.2020.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen

- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20). NSD vurderer at informasjonen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

SelectSurvey er databehandler i prosjektet. NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Kajsa Amundsen Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg 6: Fordeling av kjønn, trinn og bosituasjon

Bosituasjon	Vg1		Tot. Vg1	Vg2		Tot. Vg2	Vg3		Tot. Vg3	Totalt per kjønn				Totalt	
	%	%		%	%		%	%		%	Ant.	%	Ant.	%	Antall
	Gutter	Jenter		Gutter	Jenter		Gutter	Jenter		Gutter	Jenter				
Bor med en/begge foreldre	55,5 %	44,5 %	51,3 %	47,5 %	52,5 %	38,1 %	47,1 %	52,9 %	10,60 %	165	51,6 %	155	48,4 %	320	88,20 %
Bor sammen med andre	66,7 %	33,3 %	60,0 %	75 %	25 %	26,7 %	0 %	100 %	13,3 %	9	60 %	6	40 %	15	4,10 %
Alene på hybel/leilighet	62,5 %	37,5 %	36,4 %	76,9 %	23,1 %	59,1 %	0 %	100 %	4,5 %	15	68,2 %	7	31,8 %	22	6,10 %
Annet	100 %	0 %	16,7 %	75 %	25 %	66,7 %	0 %	100 %	16,7 %	4	66,7 %	2	33,3 %	6	1,70 %

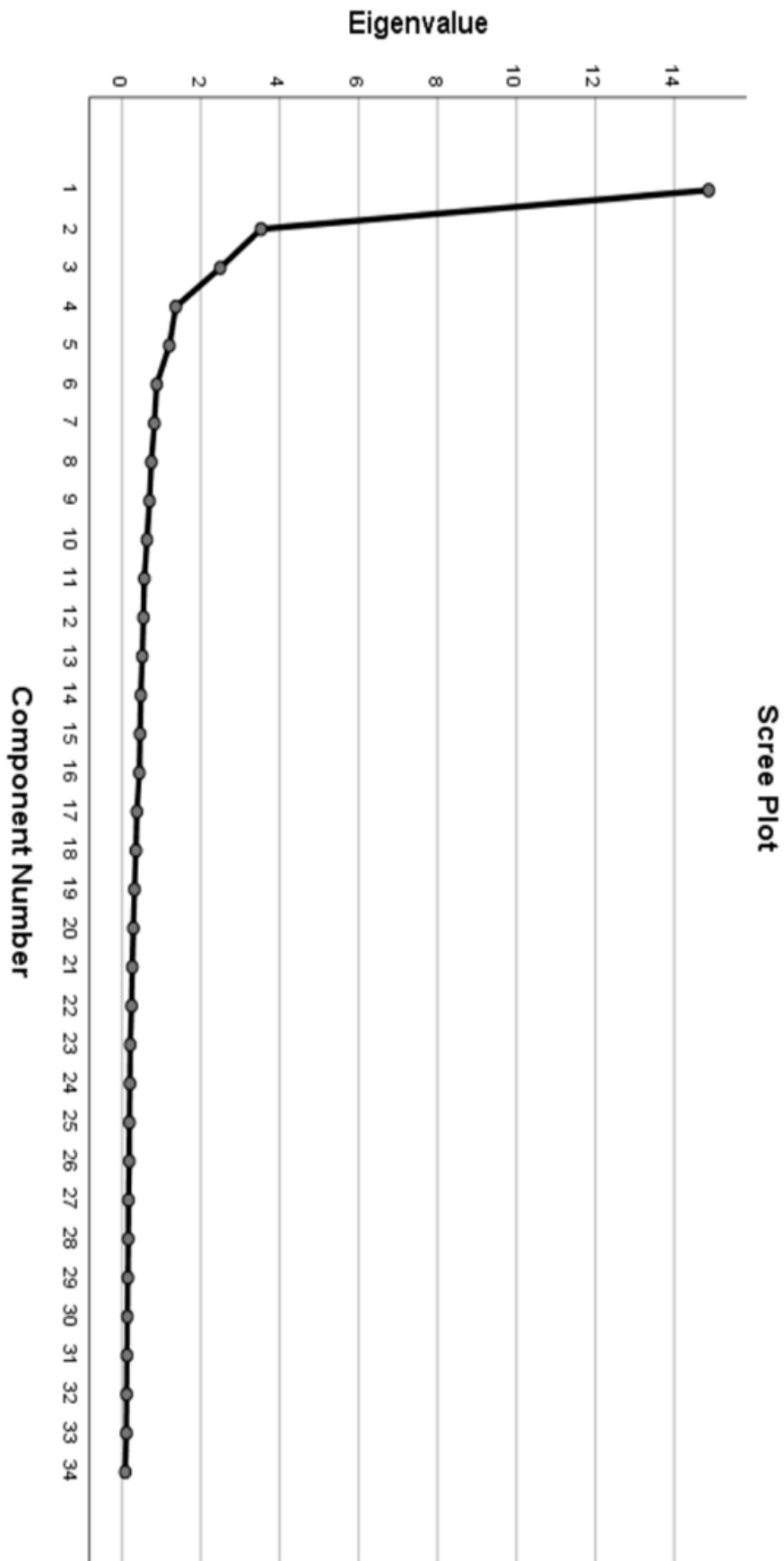
Vedlegg 7: Fordeling av elever med innvandrerbakgrunn på utdanningsprogram

Utdanningsprogram	Uten innvandrerbakgrunn		Vest-Europa/Nord-Amerika		Andre deler av verden		Vet ikke/vil ikke svare	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Design og håndverk	16	4,4 %	0	0 %	3	0,8 %	1	0,3 %
Elektrofag	58	16,0%	3	0,8%	12	3,3%	1	0,3%
Helse- og poppvekstfag	43	11,8%	3	0,8%	17	4,7%	5	1,4%
Medieproduksjon	16	4,4%	2	0,6%	1	0,3%	1	0,3%
Service og samferdsel	28	7,7%	0	0,0%	13	3,6%	1	0,3%
Teknikk og industriell produksjon	21	5,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
MK med studie	55	15,2%	2	0,6%	1	0,3%	0	0,0%
HO med studie	49	13,5%	1	0,3%	7	1,9%	3	0,8%

Vedlegg 8: Korrelasjoner mellom sammenslåtte faktorer samt utvalgte bakgrunnsvariabler

Indekser	Emosjonell	Instrumentell	Mening	Begripe	Håndtere	Læring	Mestring	Kjønn	Alder
Autonomistøtte	,92**								
Emosjonell støtte		,87**	,38**	,38**	,44**	,61**	,53**	-,08	-,15**
Instrumentell støtte		,86**	,37**	,36**	,41**	,60**	,51**	-,09	-,11*
Meningsfullhet			,33**	,37**	,43**	,59**	,53**	-,10	-,09
Begripelighet				,55**	,58**	,42**	,37**	-,07	,01
Håndterbarhet					,77**	,42**	,46**	-,33**	-,05
Læring						,40**	,43**	-,32**	-,01
Mestring							,84**	-,03	-,08
Kjønn								-,11*	-,08
Alder									-,02

Vedlegg 9: Scree Plot



Vedlegg 10: Mønstermatrise for oblik rotasjon

		MØNSTERMATRISE				
		Komponent				
		1	2	3	4	5
		Lærerstøtte	Mestre/lære	OAS	Håndterbar/ begripelig	Meningsfull
Instrumentell støtte	Lærerne er hjelpsomme når det er noe jeg ikke forstår i faget.	0,92				
Autonomistøtte	Lærerne oppmuntrer meg når det er noe jeg ikke får til.	0,91				
Autonomistøtte	Lærerne lytter til hvordan jeg kunne tenke meg å gjøre tingene.	0,89				
Instrumentell støtte	Når jeg har problemer med oppgaver i faget, får jeg god hjelp av lærerne.	0,89				
Emosjonell støtte	Jeg føler at lærerne vil mitt beste.	0,86				
Instrumentell støtte	Hvis jeg ikke forstår stoffet, får jeg god forklaring av lærerne.	0,86				
Emosjonell støtte	Jeg føler at lærerne bryr seg om meg.	0,86				
Emosjonell støtte	Læreren behandler meg på en vennlig måte.	0,86				
Autonomistøtte	Lærerne oppmuntrer meg til å stille spørsmål.	0,85				
Autonomistøtte	Lærerne mine formidler tillit til mine evner til å gjøre det bra.	0,84				
Instrumentell støtte	Lærerne hjelper meg slik at jeg forstår det jeg skal lære i faget.	0,83				
Autonomistøtte	Jeg føler at lærerne forstår meg.	0,83				
Autonomistøtte	Lærerne prøver å forstå hvordan jeg ser på ting før de foreslår andre måter å gjøre det på.	0,78				
Autonomistøtte	Jeg føler at lærerne gir meg valgmuligheter.	0,75				

Mestring	Jeg opplever at jeg mestrer innholdet i programfagene.		0,93		
Mestring	Jeg føler meg godt i stand til å mestre utfordringene i programfagene.		0,91		
Mestring	Jeg opplever at jeg er i stand til å lære det som er forventet å lære i programfagene.		0,90		
Læring	Jeg forstår innholdet i programfagene godt.		0,89		
Mestring	Jeg føler meg trygg på å nå læringsmålene for programfagene.		0,87		
Læring	Jeg føler at jeg lærer mye i de ulike programfagene.		0,73		
Læring	Programfagene gir meg økt kunnskap.		0,70		
Begripelighet	Har du veldig motstridende tanker og følelser? - Veldig ofte Veldig sjelden eller aldri			0,93	
Begripelighet	Skjer det at du har følelser som du helst ikke vil føle? - Veldig ofte Veldig sjelden eller aldri			0,89	
Håndterbarhet	Hvor ofte har du følelser du ikke er sikker på at du kan kontrollere? - Veldig ofte Veldig sjelden eller aldri			0,77	
Begripelighet	Opplever du ofte at du er i en uvant situasjon og at du er usikker på hva du skal gjøre? - Veldig ofte Veldig sjelden eller aldri			0,68	

Meningsfullhet	Hvor ofte føler du at de tingene du gjør i hverdagen er meningsløse? - Veldig ofte Veldig sjelden eller aldri			0,61		0,37
Meningsfullhet	Inntil nå har livet mitt... - vært helt uten mål og mening hatt mål og mening			0,54		0,30
Håndterbarhet	Alle mennesker vil kunne føle seg som tapere iblant. Hvor ofte føler du deg slik? - Aldri Veldig ofte			-0,48	0,37	
Begripelighet	Hvor ofte opplever du at du over- eller undervurderer betydningen av noe som skjer? - Du over- eller undervurderer det som skjer Du ser saken i rett sammenheng			0,46		
Håndterbarhet	Føler du deg urettferdig behandlet? - Veldig ofte Veldig sjelden eller aldri	0,39		0,42		
Begripelighet	Har du opplevd at du er blitt overrasket over oppførselen til personer du trodde du kjente godt? - Det har aldri hendt Det hender alltid				0,89	
Håndterbarhet	Har det hendt at personer du stoler på har skuffet deg? - Det har aldri hendt Det hender alltid				0,81	
Meningsfullhet	Opplever du at du ikke bryr deg om det som skjer i omgivelsene dine? - Veldig sjelden eller aldri Veldig ofte					-0,78
Meningsfullhet	Er dine dagligdagse aktiviteter en kilde til... - glede og tilfredsstillelse? smerter og kjedsomhet?					-0,60

Vedlegg 11: Sammenslåtte faktorer med reliabilitetsmål

Sammenslåtte faktorer:	Cronbachs alfa	
LÆRERSTØTTE		
Autonomistøtte	,93	Jeg føler at lærerne gir meg valgmuligheter
		Lærerne mine formidler tillitt til mine evner til å gjøre det bra
		Jeg føler at lærerne forstår meg
		Lærerne oppmuntrer meg til å stille spørsmål
		Lærerne lytter til hvordan jeg kunne tenke meg å gjøre tingene
		Lærerne prøver å forstå hvordan jeg ser på ting før de foreslår andre måter å gjøre det på
Emosjonell støtte	,92	Jeg føler at lærerne bryr seg om meg
		Læreren behandler meg på en vennlig måte
		Jeg føler at lærerne vil mitt beste
		Lærerne oppmuntrer meg når det er noe jeg ikke får til
Instrumentell støtte	,95	Hvis jeg ikke forstår stoffet, får jeg god forklaring av lærerne
		Når jeg har problemer med oppgaver i faget, får jeg god hjelp av lærerne
		Lærerne er hjelpsom når det er noe jeg ikke forstår i faget
		Lærerne hjelper meg slik at jeg forstår det jeg skal lære i faget
OAS		
Meningsfullhet	,69	Inntil nå har livet mitt... - vært helt uten mål og mening, hatt mål og mening
		Er dine dagligdagse aktiviteter en kilde til... - glede og tilfredsstillelse- smerte og kjedsomhet? (<i>reversert</i>)
		Hvor ofte føler du at de tingene du gjør i hverdagen er meningsløse?
Begripelighet	,77	Opplever du ofte at du er i en uvant situasjon og at du er usikker på hva du skal gjøre?
		Har du veldig motstridende tanker og følelser?
		Skjer det at du har følelser som du helst ikke vil føle?
		Hvor ofte opplever du at du over- eller undervurderer betydningen av noe som skjer?
Håndterbarhet	,68	Har det hendt at personer du stoler på har skuffet deg? (<i>reversert</i>)
		Føler du deg urettferdig behandlet?
		Alle mennesker vil kunne føle seg som tapere iblant. Hvor ofte føler du deg slik? (<i>reversert</i>)
		Hvor ofte har du følelser du ikke er sikker på at du kan kontrollere?
MESTRING OG LÆRING		
Mestring og læring	,94	Jeg opplever at jeg mestrer innholdet i programfagene
		Jeg føler meg trygg på å nå læringsmålene for programfagene
		Jeg opplever at jeg er i stand til å lære det som er forventet å lære i programfagene
		Jeg føler meg godt i stand til å mestre utfordringene i programfagene
		Jeg føler at jeg lærer mye i de ulike programfagene
		Jeg forstår innholdet i programfagene godt
		Programfagene gir meg økt kunnskap

Vedlegg 12: Deskriptiv statistikk med reliabilitetsmål

Deskriptiv statistikk						
	N	Gj.snitt	Standardavvik	Skjevhet	Kurtose	
Meningsfullhet	347	4,444	1,335	-0,151	-0,233	
Begripelighet	345	4,148	1,311	0,065	-0,615	
Håndterbarhet	351	4,441	1,267	-0,029	-0,332	
Autonomistøtte	352	5,152	1,295	-0,759	0,161	
Emosjonellstøtte	352	5,553	1,268	-1,143	1,117	
Instrumentell støtte	355	5,285	1,363	-0,948	0,640	
Mestring	352	5,026	1,330	-0,543	-0,147	
Læring	356	5,187	1,325	-0,684	0,023	
Hvor gammel er du?	366	1,779	0,944	2,087	5,846	
4Hvilket utdanningsprogram går du på?	364	4,602	2,352	0,136	-1,466	

Vedlegg 13: Regresjonsmodell for meningsfullhet med VIF-verdier

Koeffisienter									
Modell	Ustandardisert koeffisient		Standardisert koeffisient		t	Sig.	Kollinearitets statistikk		
	B	Standardfeil	Beta	Beta			Tolleranse	VIF	
1	(Konstant)	2,266	0,291		7,798	0,000			
	Autonom	0,328	0,136	0,315	2,409	0,016	0,137	7,284	
	Emosjonell	0,084	0,138	0,080	0,613	0,540	0,137	7,274	
	Instrumentell	0,006	0,100	0,006	0,063	0,950	0,223	4,492	
a. Avhengig variabel: Mening									