

Meistringsforventningar blant høgskule og universitetsstudentar.

Mastery expectations among college and university students.

Masteroppgåve i kultur-, sosial- og samfunnspsykologi
Norges teknisk naturvitenskapelige universitet (NTNU)
Psykologisk institutt.
Mai, 2013.

Silje Steinnes Bjercknes

Forord

I løpet av mi studietid har eg fått auka interesse for kjønnsfordelinga innanfor visse studieretningar. Sjølv om andelen kvinner og menn i høgare utdanningar er tilnærma lik, er det store kjønnsforskjellar når det gjeld studieeval. Kvinner og menn ser framleis ut til å i stor grad velje det som blir sett på som kjønns-stereotypiske utdanningar. Eg har sjølv lurt på kva som bidreg til desse forskjellane, og var interessert i å utforske perspektiv som kanskje kunne bidra til å forklare desse. Ettersom kvinner og menn ser ut til å ha like gode akademiske evner vil det vere spesielt interessant å utforske oppfatningar til eigen kompetanse. Hovudformålet med denne masteroppgåva blei derfor å studere kjønnsforskjellar i akademiske mesitringsforventningar.

Proessen med å skrive denne oppgåva har vore både ei positiv og delvis krevjande oppleving. Eg føler eg har lært mykje, både fagleg og om meg sjølv. Det har vore spennande å kunne ta i bruk den teoretiske kunnskapen eg har hatt, og faktisk få nytte han i praksis. Eg føler at eg har lært mykje om både datainnsamling, datautforming og dataanalyser. Denne prosessen har vore både lærerik, artig, spennande, interessant og samtidig utfordrande. Men alle desse faktorane er nettopp det som gjer det så tilfredsstillande å no ha det ferdige produktet.

Først og fremst vil eg takke veiledaren min, Torbjørn Rundmo, for at døra alltid var open, og for gode råd og tilbakemelding undervegs i prosessen, samt for metodisk assistanse. Eg vil også takke Kyrre Svarva for hjelpa med utforminga av spørjeskjemaet, scanninga av datamaterialet og metodehjelp. Eg vil også takke psykologisk institutt ved NTNU Dragvoll og studieleiar Terje Meisler ved Høgskulen i Sør-Trøndelag for assistanse i forhold til datainnsamlinga. Vidare vil eg takke familie, venner og studiekameratar for støtte, oppmuntrande ord, motivasjon og gode diskusjonar. Spesielt vil eg takke mamma for gjennomlesing og gode råd om språk og innhald, og moralsk støtte i løp av prosessen. Og ikkje minst vil eg takke respondentane som tok seg tid til å svare på spørjeskjemaet og hjelpe til med datainnsamling.

Silje Steinnes Bjerknes.

NTNU Dragvoll, Trondheim.

Mai, 2013.

Samandrag

Formålet med denne oppgåva var å utforske kjønnsforskjellar i meistringsforventningar. I dagens samfunn utgjør kvinner 60 % av alle studentar innanfor høgare utdanningar (SSB, 2012). Likevel er det store forskjellar i fordelinga av kvinner og menn på ulike fagområde. Til tross for like evner, ser kvinner og menn ut til å velje kjønns-stereotypiske utdanningar. Hovudformålet med denne oppgåva var derfor å utforske om det var forskjellar i meistringsforventningar mellom kvinner og menn, og om dei eventuelle forskjellane falt inn i dei kjønns-stereotypiske inndelingane som blir antyda av forskning. Desse meistringsforventningane tok hovudsakleg utgangspunkt i akademisk *self-concept* og *self-efficacy*. Datainnsamlinga blei utført på to ulike studieretningar i Trondheim (psykologi og elektro-, og fornybarenergiingeniør), og utvalet bestod av førsteårsstudentar. Totalt var det 145 respondentar, med ein responsrate på 34,6%. Dataanalysane viste klare kjønns-stereotypiske tendensar. Kvinner hadde generelt høgare tiltru til eigen fagleg meistring innanfor språkfaga og samfunnsfaga, medan dei mannlege respondentane hadde høgare tiltru til eigen meistring innanfor realfaga og datastudiar. Nokre forskarar peikar på at visse akademiske fagområde er knytt til kjønnsstypar. For eksempel blir maskulinitet knytt til høge meistringsforventningar innanfor realfaga, medan ein kvinneleg kjønnsstipe har vore knytt til høge forventningar innanfor språkfaga. Desse tendensane kunne ein også sjå blant utvalet. Resultata viste også ein klar samanheng mellom indre kontrollplassering (*locus of control*) og tiltru til eigen meistring. Dei som hadde indre kontrollplassering hadde generelt ein høgare tiltru til eigen meistring enn dei som hadde indre kontrollplassering. Ein maskulin kjønnsstipe såg også ut til å ha ein sterkare samanheng med forventa framtidig meistring og indre kontrollplassering, medan dei med feminin kjønnsstipe i større grad var dominert av ytre kontrollplassering. Det vil likevel vere viktig å nemne at det ikkje blei kontrollert for akademiske evner, så ein kan ikkje trekke klare konklusjonar på bakgrunn av desse resultata. I tillegg kan ei skeiv fordeling mellom kvinner og menn i utvalet, og skilnader mellom dei to studiestadane også bidra til å påverke resultata.

Abstract

The purpose of this master thesis was to explore gender differences in mastery expectations. In today's society women constitute 60 % of all students in higher education (SSB, 2012). However, there are still major differences in the distribution of women and men in different academic disciplines. Despite of their similar capabilities, women and men seem to choose the gender-stereotypical educations. The main purpose of this master thesis was to explore whether there were differences in mastery expectations between men and women, and if the possible differences fell into the gender-stereotypical division being suggested by earlier research. These mastery expectations were mainly based on academic *self-concept* and *self-efficacy*. Data collection was conducted in two different campuses in Trondheim (psychology and electronics-, and renewable energy engineering), and the sample consisted of first-year students. The number of respondents were N= 145, with an response rate of 34,6%. The data analysis showed clear gender-stereotypical tendencies. Females generally had a higher confidence in their own academic mastering within the language subjects and social subjects, while the male respondents had higher confidence in their own mastery within the natural sciences and computer studies. Some researchers have pointed out that certain academic subjects are related to gender types. For example, masculinity has been linked to high mastery expectations within the natural sciences, while a feminine gender type has been linked to high expectations within the language subjects. These tendencies could also be seen in the sample. The results showed a clear connection between the internal locus of control and confidence in own mastery. Those who had an internal locus of control generally had a higher confidence in own coping than those who had an external locus of control. A masculine gender type also seemed to have a greater correlation with expectations for future coping and internal locus of control, while those with feminine sex type was more likely to have an external locus of control. It is nevertheless important to mention that the results were not controlled against actual academic ability, so we can therefore not draw any conclusions based on these results. In addition, the skewed distribution between women and men in the sample, and differences between the two educational fields may also have influence the results.

Innholdsliste

Forord.....	2
Samandrag.....	3
Abstract.....	4
1.0 Innleiing.....	7
1.1 Implikasjonar, målsettingar og bakgrunn for val av tema.....	9
1.2 Innhald og oppbygging.....	13
2.0 Teori.....	13
2.1 Self-efficacy.....	13
2.2 Self-Concept.....	15
2.3 Akademisk meistring.....	16
2.4 Akademisk self-efficacy.....	16
2.5 Akademiske self-concept.....	18
2.6 Kjønnsforskjellar i akademisk self-concept og self-efficacy.....	20
2.7 Kjønnstype og meistringsforventningar.....	24
2.8 Locus of control og meistring.....	25
2.9 Locus of control og kjønn.....	26
2.10 Locus of control i forhold til kjønnstype.....	27
2.11 Oppsummering og forventingar til resultatdelen.....	28
3.0 Metode.....	30
3.1.Kvantitativ forskning og spørjeskjema som metode.....	30
3.2 Utval og innsamlingsmetode.....	30
3.3 Ethiske omsyn.....	31
3.4 Måleinstrument.....	31
3.4.1 Meistringsforventningar.....	31
3.4.2 Akademisk self-concept.....	31
3.4.3 Akademisk self-efficacy.....	32
3.4.4 Generell self-efficacy.....	33
3.4.5 Locus of control «Kontrollplassering».....	33
3.4.6 Sandra Bem's Sex Role inventory.....	34
3.5 Statistiske analysemetoder.....	34
4.0 Resultat.....	39
4.1 Tiltru til eigen meistring.....	39
4.2 Forskjellar i tiltru til eigen meistring etter kjønn og studiestad.....	40
4.3 Dimensjonaliteten i akademisk self-concept.....	41
4.4 Forskjellar i akademisk self-concept etter kjønn og studiestad.....	44
4.5 Dimensjonaliteten i akademisk self-efficacy.....	47
4.6 Forskjellar i akademisk self-efficacy etter kjønn og studiestad.....	50
4.7 Generell self-efficacy, og forskjellar mellom kjønn og studiestad.....	52
4.8 Forskjellar i locus of control og kjønnstype hos utvalet.....	53
4.9 Samanhengar mellom locus of control, kjønnstype, kjønn og studiestad.....	54
4.10 Locus of control og tiltru til eigen meistring.....	57
4.11 Kjønnstype og tiltru til eigen meistring.....	59
4.12 Samanheng mellom tiltru til eigen meistring, kjønn, kjønnstype, akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy og locus of control.....	60
4.13 Forskjellar i akademisk meistring og kontrollplassering fordelt på kjønnstype.....	62
5.0 Diskusjon.....	65
5.1 Hovudfunn.....	65
5.1.2 Generell self-efficacy.....	65

5.1.3 Akademisk self-concept og self-efficacy.....	65
5.1.4 Samanhengen mellom kjønn og kjønnstype.....	69
5.1.5 Locus of control.....	69
5.1.6 Meistringskjensle og kjønnstype.....	70
5.1.7 Samanhengen mellom tiltru til eigen meistring og relevante faktorar.....	71
5.1.8 Samanhengar mellom kjønnstype i forhold til kontrollplassering og forventa akademisk og generell meistring	73
5.2 Funn i lys av tidligare forskning på området.....	74
5.2.1 Generelle meistringsforventningar og kjønn.....	74
5.2.2 Effekt av kjønn på akademisk self-concept og self-efficacy.....	74
5.2.3 Påverknad av kjønnstype på ulike nivå av meistringsforventningar.....	76
5.2.4 Samanhengen mellom locus of control og meistring.....	77
5.2.5 Vurdering av kontrollplassering i forhold til kjønn og kjønnstype.....	78
5.3 Implikasjonar av kjønnsforskjellar i meistringsforventningar.....	79
5.3.1 Påverknadsfaktorar i forhold til meistringforventningar og tiltak for betring av situasjonen	81
5.4 Metodiske refleksjonar.....	85
5.4.1 Utval og generaliserbarheit.....	85
5.4.2 Design og indeksane i spørjeskjemaet.....	86
5.4.3 Ulemper med spørjeskjema som metode.....	87
5.4.4 Kausalitet.....	87
5.5 Vidare forskning	88
6.0 Konklusjon.....	88
7. 0 Referansar	90
8.0 Vedlegg 1.....	107

1.0 Innleiing

Målet med denne masteroppgåva har vore å studere meistringskjensle og tiltru til eiga meistring relatert til kjønn og studieval. Det empiriske grunnlaget for oppgåva er basert på ei spørjeskjemaundersøking gjennomført blant studentar ved NTNU og HIST.

Meistringskjensle og tiltru til eigen meistring er faktorar som vil ha relevans innanfor utdanningsarenaer, arbeidslivet og i livet generelt. Forskarar innanfor fleire ulike fagområde har lenge vore interessert i den rolla sjølv-relaterte oppfatningar spelar i livet til menneske. Individ som elles blir sett på som like, kan ha ulike kjensler til seg sjølv og sine evner. På bakgrunn av desse skilnadane vil ulike menneske ta ulike val, og handle ulikt avhengig av dei forventningane dei har til egne evner, kva dei opplever at dei er i stand til å utføre, forventningane frå andre og egne forventningar til kva roller dei må spele. Etersom dette er faktorar som vil ha ein klar samanheng med tidligare erfaringar og prestasjonar, vil desse subjektive oppfatningane vere med på å påverke framtidige val og utvikling (Bandura, 1997; Bong & Skaalvik, 2003; Markus & Nurius, 1986). Motivasjon vil også vere ein viktig faktor i forhold til meistring og akademiske prestasjonar, ettersom motivasjon kan vere avgjerande for handling, og den innsatsen ein person legg i desse handlingane. Sagt på ein annan måte vil motivasjon vere med på å påverke val av aktivitetar, i kor stor grad ein vel å engasjere seg i desse aktivitetane, og kor uthaldande ein vil vere i samband med desse aktivitetane. Motivasjon knytt til prestasjonar blir ofte delt i to grupper, dei som omhandlar ein person sine oppfatningar av eigen kompetanse, effektivitet og kontroll, og dei som omhandlar ein person si hensikt, bakgrunn eller årsak for å delta i ulike aktivitetar og utføre visse handlingar. Slike kompetanse-relaterte oppfatningar er tett knytt til motivasjon ettersom dei påverkar korleis ein person vurderer seg sjølv. Døme på slike kompetanse-relaterte oppfatningar er blant anna *self-concept* og *self-efficacy*, som vil vere sentrale omgrep i denne oppgåva. *Akademisk self-concept* og *akademisk self-efficacy* refererer til oppfatningar rundt egne self-concept og self-efficacy som er utforma spesielt mot akademiske domene. Akademisk self-concept er den kunnskapen og dei oppfatningane ein person har om seg sjølv i dei situasjonane som krev akademiske prestasjonar. Akademisk self-efficacy refererer til dei tankane og forventningane personar har til at dei suksessfullt kan utføre bestemte akademiske oppgåver på ulike nivå (Bong & Skaalvik, 2003; Byrne, 1984; Schunk, 1991; Shavelson & Bolus, 1982; Wigfield & Karpathian, 1991). Akademisk self-concept blir derfor eit meir generelt omgrep enn akademisk self-efficacy. Medan self-concept målar dei oppfatningane og forventningane ein person har i forhold til å vere suksessfull innanfor eit fag eller fagområde, vil akademisk self-efficacy vere dei oppfatningane ein person har i forhold til det å kunne utføre spesifikke oppgåver innanfor eit fagområde. Når personar har tiltru til egne

evner, og trur at dei kan utføre ei gitt oppgåve eller ein aktivitet, vil det igjen auke sannsynet for kor uthaldande dei vil vere med denne oppgåva. I tillegg vil det ha ein positiv påverknad på kor mykje innsats ein legg i oppgåva eller aktiviteten i møte med hindringar. Dersom ein oppnår suksess i ei oppgåve eller ein aktivitet, kan dette igjen føre til at ein vel meir krevjande oppgåver i framtida, ettersom ein har fått auka tiltru til eigne evner innanfor eit spesielt område. Det vil likevel vere viktig å anta at fleire tilhøve spelar inn på om ein vel å utføre ein aktivitet eller ei oppgåve. Døme på dette kan vere om ein verdset oppgåva, nytteverdien, kostnad og indre eller ytre motivasjon for å delta.

Det vil altså vere fleire faktorar som spelar inn på val av aktivitet eller oppgåve. Ettersom forventninga om meistring ser ut til å spele ei stor rolle innanfor dette, har ein i denne oppgåva valt å utforske meistringskjensle. Mykje forskning tydar på at tiltru til eigen meistring, saman med den verdien ein knytter til denne meistringa vil vere dei sterkaste indikatorane for deltaking, val av, og innsats i ein aktivitet eller ei oppgåve (Eccles, 1987; Eccles et al., 1983; Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002, Wigfield & Eccles, 1992). Sjølv om tiltru aleine ikkje alltid vil vere nok til å påverke om og korleis ein utfører ei handling, vil det likevel kunne spele ei stor rolle i val av aktivitet, ettersom ein ofte vel å delta i aktivitetar eller utføre oppgåver som ein personleg trur ein kan meistre (Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002). På bakgrunn av forskinga vert det argumentert for at både kompetanseoppfatningar og verdiar vil vere nødvendige for å forstå prestasjonsatferd og val av oppgåver. Til dømes, sjølv om barn trur at dei er kompetente på ei spesifikk oppgåve og at dei effektivt kan utføre den, vil dei kanskje ikkje engasjere seg i den dersom dei ikkje verdsetter aktiviteten (Wigfield & Eccles, 1994). Sjølv om det vil vere mange tilhøve som kan spele inn på akademiske prestasjonar, vil ein ut i frå dette kunne tolke at val av oppgåve og interesse for denne oppgåva vil vere viktige faktorar. Studentar som både har høge forventningar til eigne evner, og som interesserer seg for oppgåva vil derfor kunne ha ein sterkare prestasjonsmotivasjon og innsats, enn dei studentane som ikkje har den same interessa, og lågare forventningar. Dette er faktorar som det vil vere viktig å ta omsyn til innanfor akademiske settingar. Dei studentane som har låg interesse eller låge forventningar i ulike fagområde, vil kanskje ha lågare motivasjon for å prestere i desse faga. Dersom det er slik at forventningane til eigen meistring bidreg til å påverke prestasjonar, vil det vere viktig å finne metodar for å auke interessa og meistringsforventningane hos desse studentane.

Attribusjon gjennom *locus of control* «kontrollplassering» er og ein av faktorane som bidreg til å påverke akademiske prestasjonar. Om studentar forklarar prestasjonar med evner og innsats (*indre kontrollplassering*), eller vanskelegheitsgrad og flaks (*ytre kontrollplassering*), vil kunne påverke

studentar sin sjølvtilitt, forventningar for suksess og utfallet av oppgåva. Dei forventningane ein har til eigne evner vil vere den sterkaste indikatoren for korleis ein forklarar resultatet av eigne prestasjonar (Basow & Medcalf, 1988; Deaux & Emswiller, 1974; Shrauger, 1975; Simon & Feather, 1973). Indre eller ytre kontrollplassering kan difor vere avgjerande for prestasjonar og innsats. Dersom ein person har ein ytre kontrollplassering, og forklarar prestasjonar med flaks og ikkje innsats, vil det kunne ha ei negativ effekt på prestasjonar. Det vil kunne bidra til at dei lettare gir opp, og legg inn ein lågare innsats ettersom dei ikkje trur at dei kan påverke resultatene. Ein person med indre kontrollplassering vil derimot vere meir uthaldande fordi dei veit at resultatene er ein følge av evner, og ikkje av flaks. Meistringskjensle, og tiltru til eigen meistring vil altså i stor grad spele inn på prestasjonar, og kva innsats vi legg i desse prestasjonane. Det vil derfor vere viktig å undersøke dette i lys av utdanningsval. Dersom tiltru til eigen meistring fører til forskjellar i prestasjonar mellom i utgangspunktet like kompetente personar vil det kunne ha stor påverknadskraft i blant anna akademiske situasjonar. Det vil då også vere relevant å undersøke om desse forskjellane er spesielt tydelege på tvers av grupper, som for eksempel mellom kvinner og menn, og på kva område desse eventuelle ulikskapane oppstår.

1.1 Implikasjonar, målsettingar og bakgrunn for val av tema

Det har lenge vore forska på kjønnsforskjellar mellom kvinner og menn i evner, prestasjonar og resultat på ulike områder, både fagleg og generelt (e.g. Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002). Ein skal likevel vere forsiktig med å trekke bastante konklusjonar med bakgrunn i desse materialane. Det eksisterer motsetnader innanfor forskinga, som varierer frå dei som finn store forskjellar, til dei som ikkje finn kjønnsforskjellar i det heile tatt. Sjølv om nokre favoriserer jenter innanfor verbale evner og prestasjonar og gutar innanfor matematiske evner og prestasjonar (e.g. Maccoby & Jacklin 1974), er det andre som peikar på at desse forskjellane stadig minkar, og at kjønnsforskjellane ofte er små, eller neste umoglege å oppdage (e.g. Eisenberg, Martin & Fabes, 1996; Hyde & Linn, 1988; Linn & Hyde, 1989). Forsking gjort på kjønnsforskjellar i akademiske prestasjonar har altså vore noko upresise, men det er likevel mykje som kan tyde på at det fortsatt er mogleg å finne kjønnsforskjellar i akademiske forventningar, evner og resultat (sjå Wigfield, Battle, Keller og Eccles, 2002 for ein nærare gjennomgang av dette).

Felles for self-concept og self-efficacy er den sentrale rolla dei spelar i oppfatningar omkring eigen kompetanse. I følge Eccles, Wigfield og Schiefele (1998) er oppfatningane ein har til eigen kompetanse i definerte domene eller aktivitetar ein av dei viktigaste faktorane både for self-concept og for self-efficacy. Både self-concept og self-efficacy har vore sentrale sjølv-relaterte omgrep som

har mottatt mykje merksemd også innanfor akademisk forskning. Dette er fordi self-concept og self-efficacy ser ut til å påverke korleis studentar fungerer akademisk. Fleire studiar har rapportert korleis positive self-concept eller self-efficacy legg betre til rette for akademiske engasjement hos studentar, av målsetjing, val av oppgåver, uthald og innsats, indre motivasjon, prestasjonar, resultat og i nokre tilfelle val av karriere (Bong & Skaalvik, 2003). Ettersom self-concept og self-efficacy er faktorar som spelar inn på oppfatninga av eigen meistring, vil desse vere viktige faktorar i forhold til blant anna meistring og meistringskjensle. I tillegg påverkar desse blant anna motivasjon, prestasjon og engasjement. Tidligere forskning har diskutert i kor stor grad self-concept og self-efficacy faktisk er ulike. Med bakgrunn i relevans og avgrensing av oppgåva, går eg ikkje nærare inn i debatten her (Sjå til dømes Bong & Skaalvik (2003), Pajares (1996) og Pajares & Miller (1994) for ein nærare gjennomgang av dette).

Til tross for sine framskritt og suksess innanfor matematikk og vitenskap i løp av vidaregåande utdanningar, så utgjør kvinner fortsatt berre ein liten andel av arbeidsstyrken innanfor vitenskap, matematikk og ingeniørfag. I 1995 utgjorde kvinner kun 22 % av alle vitenskapsmenn og ingeniørar i Amerika. Dette er ein stor forskjell samanlikna med samfunnsforskarane, der halvparten av arbeidsstyrken var kvinner (National Science Board, 1998; VanLeuvan. 2004). Dei same tendensane har vore moglege å finne også her i Noreg. I følgje Støren og Aamodt (2003) har det skjedd ei feminisering av høgare utdanningar i løp av dei siste 20-30 åra. Som eit resultat av dette har kvinneandelen innanfor alle fag auka, i tillegg til at kvinner kvalifisera seg for eit større antal jobbar no enn dei gjorde før. Til tross for denne utviklinga er utdanningssystem og arbeidsmarknaden i dagens samfunn fortsatt relativt kjønnsdelt (Arnesen, 2010; Stølen & Aamodt, 2003). Sjølv om jenter no presterer omtrent likt med gutar innanfor matematikk og vitenskaplege fag, ser det fortsatt ut til at jenter og gutar vel kjønns-stereotypiske utdanningar og yrker (e.g. Catsambis, 1995; VanLeuvan. 2004). Medan kvinner framleis har ein tendens til å dominere innanfor felt som lærarutdanning og pedagogikk, helse og sosialfag, ser det ut til at menn dominerer innanfor naturvitenskaplege og tekniske fag. Desse kjønnsforskjellane innanfor ulike utdanningssystem, ser også ut til å i stor grad gjelde for arbeidslivet (Arnesen, 2010; Schøne 2001; Teigen 2005). Jenter sin tiltru til eigne evner i, og haldningar til spesifikke disiplinar påverkar deira utdannings- og karrieremål innanfor desse områda. Lent, Lopez og Bieschke (1991) indikerer at studentar sine kjensler av kompetanse innanfor vitenskap, deira akademiske self-efficacy og self-concept, meklar forholdet mellom evner og dei aspirasjonane dei har i forhold til vitenskaps-relaterte karrierar. Andre forskarar peikar på at jenter sine preferansar for dei biologiske vitenskapane bidreg til høgare nivå av sjølvtilitt og forventningar for suksess i yrke innanfor helse og medisin, og mykje lågare

forventningar for suksess innanfor naturvitskap og ingeniørfag, samanlikna med gutar (Eccles, Barber, & Jozefowicz, 1998). Desse forskjellane mellom kvinner og menn bidreg til ei slags kjønnssegregering i arbeidslivet, der kvinne- og mannsdominerte utdanningar i stor grad kvalifiserer for jobbar i ulike delar av arbeidsmarknaden (Arnesen, 2010). Dette kan igjen bidra til at kvinner og menn dominerer i svært ulike yrkesgrupper. Tal frå SSB i 2012 viste at kvinner utgjorde totalt 60 % av andelen studentar i høgare utdanningar. Desse tala viste også tendensar til kjønns-stereotypiske inndelingar. Kvinneandelen var størst innanfor humanistiske og estetiske fag (62,1 %), lærarutdanningar og utdanningar innanfor pedagogikk (75,8 %), samfunnsfag og juridiske fag (62,1 %), helse og sosialfag (78,9 %). Kvinneandelen var derimot klart lågare innanfor naturvitskaplege fag, handverksfag og tekniske fag (31,4 %), samferdsels- og sikkerheitsfag og andre servicefag (32,6 %) og primærnæringsfag (45 %). Innanfor økonomiske og administrative fag var fordelinga mellom kvinner og menn ganske lik. Utifrå dette kan ein altså sjå klare tendensar til kjønnsforskjellar innanfor høgare utdanningar. Når kvinner totalt utgjer 60 % av studentane ved høgare utdanningar i Noreg i dag, men berre utgjer rundt 30 % av studentane innanfor naturvitskaplege og tekniske fag, samt samferdsels- og sikkerheitsfag, er det tydeleg at det fortsatt er eit kjønnskilje innanfor utdanningsinstitusjonar i dag. Desse forskjellane i yrkes- og utdanningsval kan i følgje Arnesen (2010) ha negative konsekvensar i form av lønn, der kvinner ser ut til å tene mykje mindre enn menn. Desse kjønnsforskjellane i utdanningsval vil altså ikkje berre bidra til ei skeivfordeling innanfor utdanningar og yrkeslivet, men det vil også kunne ha negative ringverknadar i forhold til den lønna desse ulike yrka gir.

Temaet for denne masteroppgåva er ikkje tilfeldig. Det sentrale i denne masteroppgåva er å utforske meistringsstrategiar i ein akademisk setting, og undersøke om det er skilnader på tvers av kjønn og studiestad. Etersom tal frå 2012 (SSB) viste at kvinner utgjer 60 % av alle studentar innanfor høgare utdanningar i Noreg i dag, men fortsatt er overrepresentert innanfor visse utdanningsområde, synes eg det er viktig å undersøke kva faktorar som kan bidra til desse forskjellane. Dette er spesielt interessant ettersom forskning tydar på at det er stadig mindre forskjellar mellom menn og kvinner i akademiske prestasjonar (Catsambis, 1995; VanLeuvan, 2004). Naturlegvis vil det vere mange faktorar som spelar inn på dette, og det vil bli vanskeleg å kunne undersøke alle desse faktorane i denne masteroppgåva. Formålet med denne studien er å kunne bidra til kunnskapen rundt eventuelle kjønnsforskjellar i akademisk meistring. Forsking tydar på at kjønnsforskjellar mellom kvinner og menn i forventningane til akademisk meistring stadig blir mindre. Likevel er det store skeivfordelingar i forhold til utdanningsval mellom kjønna. Etersom meistringsforventningar ser ut til å spele ei stor rolle innanfor akademiske val og prestasjonar, var ein spesielt interessert i å

undersøke desse dimensjonane i forhold til kjønnsforskjellar. Hovudsakleg gjennom meistringsteoriane *self-concept* og *self-efficacy*. Ein var interessert i å utforske om desse teoriane kanskje kunne bidra til å gjere greie for noko av bakgrunnen til dei «kjønnsstereotypiske» utdannings- og yrkesvala vi fortsatt finn blant kvinnelege og mannlege studentar i dag. Det vil også vere relevant å undersøke om det er fleire ting som spelar inn på kjensla av meistring, som til dømes kjensla av kontroll og kontrollplassering (locus of control). I samband med dette vil ein også undersøke om det er kjønn eller kjønnstype som er den sterkaste indikatoren for eventuell meistringsforventningar og meistringskjensle. Det blei derfor utført datainnsamlingar ved to studium med ulik fordeling av kjønn; eit mannsdominert (elektroingeniør og fornybarenergiingeniør) og eit kvinnedominert (psykologi), for å undersøke om det var forskjellar mellom studentane ved dei to studiestadane. Denne undersøkinga har fleire implikasjonar for forskning og praksis. Resultata kan gi empiriske indikasjonar på om kvinner og menn har ulike meistringsforventningar innanfor ulike fagområde. Dette kan eventuelt bidra til å forklare den skeivfordelinga som framleis er tilstades mellom kvinner og menn i ulike utdanningar og yrker. Dersom kjønnsforskjellar i meistringsforventningar i ulike fagområde bidreg til denne skeivfordelinga, vil det i praksis vere viktig med tiltak for å redusere desse forskjellane, og styrke studentane sine forventningar til akademisk meistring. Desse tiltaka kan verksettast i barnehagar, på skular, i heimen og i samfunnet generelt, gjennom å fokusere på fremjing av positive meistringsforventningar og styrking av positive rollemodellar. Undersøkinga kan bidra til klargjering av kva område desse forskjellane eventuelt fins på, og samanhengar mellom meistringsforventningar og kjønn.

Hovudproblemstillinga for denne masteroppgåva er: «*Finn vi skilnadar mellom menn og kvinner når det gjeld akademisk sjølvoppfatning, meistringsforventningar og meistringskjensle, og er det område der desse skilnadane er tydelegare enn andre?*»

Spesifikke underspørsmål i oppgåva er:

- Kan vi finne skilnader mellom kjønn og studiestad i akademiske self-concept?
- Gir studiestad og kjønn utslag på skilnader i akademisk self-efficacy?
- Er det skilnader mellom kjønn og studiestad i generell self-efficacy?
- Korleis gir skilnader mellom kjønn og studieslag utslag på meistringsforvenstningar?
- Finn vi skilnader mellom kjønn, kjønnstype og studiestad i kontrollplassering (locus of control)?

- Er kjønn eller kjønnstype den viktigaste indikatoren for meistringsforventningar?

1.2 Innhald og oppbygging

Eg vil her kort gjere greie for innhaldet og oppbygginga av dei ulike inndelingane i denne oppgåva. Først og fremst vil eg byrje med ein teoridel som tek sikte på å forklare dei teoretiske omgrepa som har vore nytta i denne oppgåva. For å gjere greie for funksjonen til meistringsforventningar vil eg blant anna diskutere self-concept og self-efficacy, både på det akademiske og det generelle planet. Vidare vil eg gjere kort greie for generell akademisk meistring, for eg går vidare til å utforske kjønnsforskjellar i akademisk self-concept og self-efficacy. Deretter vil eg utforske omgrepa locus of control og kjønnstype, før eg undersøker samanhengar mellom desse to omgrepa. Desse vil også bli diskutert i lys av kjønnsforskjellar. I tillegg vil kjønnstype bli vurdert opp i mot akademisk self-efficacy og self-concept.

Metodedelen vil først gjere greie for deltakarar og innsamlingsmetode, dei ulike måleinstrumenta som blei nytta og ein gjennomgang av dei statistiske analysene som blei brukt i resultatdelen. I resultatdelen vil det bli presentert analyser av dei viktigaste faktorane i denne oppgåva.

Til slutt vil eg i diskusjonsdelen gjere greie for hovudfunna i resultatdelen. Eg vil deretter samanlikne resultata med tidligare forskning på områder, før eg reflekterer over metodeval, og indikera vidare forskning på området.

2.0 Teori

2.1 Self-efficacy

Self-efficacy omhandlar oppfatningar omkring egne evner og det å kunne påverke hendingar som skjer i livet, og i kor stor grad spesifikk åtferd kan utførast på ulike nivå. Denne ideen vert sett på som grunnlaget i menneskeleg motivasjon, prestasjon, bragder og emosjonell velvære (Bandura, 1986, 1997). Forsking har vist at self-efficacy bidreg til å påverke akademisk motivasjon, læring, og prestasjonar (Pajares, 1996; Schunk, 1995). Teoriar om self-efficacy stammar i stor grad frå det teoretiske rammeverket kjend som sosial kognitiv teori. I følgje sosial kognitiv teori er menneskelege prestasjonar avhengig av interaksjonen mellom åtferd, personlege faktorar (som for eksempel egne tankar og oppfatningar), og miljømessige forhold (som for eksempel miljø eller andre personar) (Bandura 1986, 1997). Individ vurderer eigen self-efficacy på grunnlag av aktuelle

prestasjonar, tidligare opplevingar, påverknad frå andre, og fysiologiske reaksjonar. Self-efficacy oppfatningane påverkar blant anna val av oppgåver, innsats, uthaldande, motstandskraft og prestasjonar (Bandura, 1997, Schunk 1995). Samanlikna med personar som tvilar på evnene sine, vil dei som har tillit til seg sjølv og dermed høg self-efficacy, delta i større grad, arbeide hardare, halde ut lengre i møte med motstand, og prestere på eit høgare nivå (Pajares & Schunk, 2001). Ut i frå dette vil høg self-efficacy derfor ha ein positiv effekt på akademiske forventningar og prestasjonar. Det kan derfor tenkast at ein høg akademisk self-efficacy vil vere viktig innanfor akademiske settingar.

Self-efficacy forventningane blir utvikla heilt frå tidleg barndom, og blir påverka av omgivingane. Self-efficacy blir såleis utvikla som ein del av, eller som følgje av sosialiseringprosessen. Foreldre og andre omsorgspersonar kan bidra med erfaringar og ulike opplevingar, noko som vil påverke barns self-efficacy på ulike måtar (Bandura, 1997; Meece, 1991; Pajares & Schunk, 2001). Foreldre som skapar omgivingar som stimulerer barns nyfikenheit, og som legg til rette for varierte meistringserfaringar bidreg til å bygge opp barns self-efficacy. Når omgivingane er rike på interessante aktivitetar som vekker barns nyfikenheit og som tilbyr utfordringar, vil barna kunne bli meir motiverte for å jobbe med aktivitetar, noko som igjen har ei positiv effekt på self-efficacy (Meece, 1991; Pajares & Schunk, 2001). Miljøet rundt spelar altså ei viktig rolle. Foreldre kan bidra til å styrke barns self-efficacy på fleire måtar. Gjennom å lære barn strategiar for å takle vanskar, vise uthaldande åtferd og innsats vil det skape positive effektar. Foreldre som oppmuntrar barna sine til å utforske ulike aktivitetar, og som støttar opp under innsatsen, vil bidra til at barn kjenner seg betre utrusta for å møte utfordringar i framtida. Dette vil igjen bidra til ein sterkare kjensle av self-efficacy (Bandura, 1997; Pajares & Schunk, 2001). Foreldre og andre viktige personar i barn sin oppvekst kan altså bidra til dei self-efficacy oppfatningane dei får til eigne evner. Det vil derfor vere viktig at både foreldre, lærarar og andre veiledarar innanfor skule og barnehage bidreg til å skape miljø som fører til best mogleg utvikling av positive meistringsforventningar.

Eit anna teoretisk syn på self-efficacy er at vi utviklar dette gjennom likskapsmodellering. I følgje Schunk (1987) kan ein gjennom å observere personar som ein ser på som like seg sjølv oppnå ein høgare self-efficacy. Å sjå at desse personane oppnår suksess, gjer at ein gjerne tenker; «dette greier eg og». Det vil igjen motivere desse personane til å prøve seg på oppgåver som ein forventar å kunne utføre suksessfullt. Men det kan også ha motsett effekt. Dersom vi observerer at andre vi ser på som like oss sjølv mislykkast, vil det kunne føre til ein svekka self-efficacy. Det fins fleire dømer på korleis slike «likemenn» kan bidra til å påverke self-efficacy (Berndt & Keefe, 1992; Cairns,

Cairns & Neckerman, 1989; Dweck & Goetz, 1978; Kinderman, McCollam & Gibson, 1996; Pajares & Schunk, 2001; Steinberg, Brown & Dornbusch, 1996). Studiar som har utforska kjønn i forhold til generell self-efficacy har resultert i blanda funn. Medan nokre forskarar rapporterer kjønnsforskjellar i self-efficacy som favoriserer menn (e.g. Anderman & Young, 1994; Meece & Jones, 1996; Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990), har andre rapportert kjønnsforskjellar som favoriserer kvinner (e.g. Britner & Pajares, 2001; Schunk & Meece, 2006). Nokre finn derimot ingen kjønnsforskjellar i det heile (Pajares, 1996; Pajares & Graham, 1999; Roeser, Midgley, & Urdan, 1996; Smith, Sinclair, & Chapman, 2002; Tong & Song, 2004). Forsking på kjønn og generell self-efficacy har altså vist blanda resultat. Men det skal seiast at mykje av forskinga har blitt utført innanfor spesifikke område, blant anna innanfor akademiske arenaer, som er ein del av hovudfokuset for denne masteroppgåva. Self-efficacy vil altså gjennom meistringsforventningar kunne påverke meistring positivt eller negativt, og påverke kva innsats vi legg inn i prestasjonane våre. Det å ha høg self-efficacy på ulike områder vil derfor kunne påverke prestasjonar positivt, noko som også er relevant innanfor akademiske situasjonar. Dette skal vi sjå nærare på litt seinare i oppgåva.

2.2 Self-Concept

Rosenberg (1979) definerte self-concept som «... the totality of the individual's thoughts and feelings having reference to himself as an object» (Rosenberg 1979, s 7). Vidare har Shalveson, Hubner og Stanton (1976) bidrege med ein liknande definisjon. Dei beskriv self-concept relativt vidt; som oppfatningar om seg sjølv. Dei såg på self-concept som eit potensielt viktig og nyttig omgrep som kan nyttast til å forklare og predikere korleis ein person handlar. Self-concept blir forma gjennom dei erfaringane vi gjer i relasjon til omgivnadane våre, og dei blir spesielt påverka av miljømessige forsterkingar og personar nær oss (Bong & Skaalvik, 2003; Shavelson, Hubner & Stanton, 1976). Self-concept er også ein av faktorane som blir knytt tett til prestasjonar og motivasjon, og det vil derfor vere relevant å sjå på self-concept i forhold til meistringsforventningar og tiltru til eigen meistring. Av Wigfield og Karpathian (1991) blir self-concept definert som individet si forståing av eigne roller og karakteristikkar (Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002). Desse omgrepa vil likevel vere knytt tett saman med kvarandre. Sagt på ein annan måte er self-concept dei samla sjølvoppfatningane ein person har, som blir forma gjennom erfaringar med og tolkingar av omgivnadane, som blir sterkt påverka av forsterkingar frå og evalueringar av signifikante andre (Pajares & Schunk, 2001; Shalveson & Bolus, 1982). Som ved self-efficacy er self-concept eit mål på meistringsforventningar til seg sjølv og sine evner. Begge desse faktorane vil kunne bidra til å påverke motivasjon, meistringsforventningar og prestasjonar både på det generelle

planet og i akademiske settingar. I ein akademisk situasjon med like kvalifiserte individ, vil meistringsforventningar og tiltru til eigen meistring kunne skape skilnader i prestasjon, val av oppgåver og liknande. Desse faktorane vil derfor vere viktige faktorar for påverknad som det kan vere viktig å ta omsyn til.

2.3 Akademisk meistring

I akademiske settingar vil den tilliten studentar har til sine egne evner vere med på å avgjere kva dei gjer med denne kunnskapen og dei evnene dei har. Tilliten vil spele inn på handlingar og akademiske prestasjonar gjennom å påverke kva handlingar studentane faktisk trur dei kan utføre, og kva resultat dei kan oppnå. Tidligere erfaringar vil også vere viktige predikatarar for seinare prestasjonar (Bandura, 1995; Feather, 1982; Maehr & Nicholls, 1980; Pajarez & Kranzler, 1995). Fleire studiar har dokumentert eit sterkt forhold mellom akademisk self-concept eller akademisk self-efficacy og ein mengde faktorar, som til dømes; *motivasjons- eller prestasjonsindikatorar, engasjement og uthaldenheit i klasseromsaktivitetar* (Bong & Skaalvik, 2003; Skinner, Welborn & Connell, 1990) *studentane sin innsats* (Skaalvik og Rankin, 1995), *hjelpesøkjande åtferd* (Ames, 1983), *val av fag og kurs* (Marsh & Yeung, 1997b), *indre motivasjon* (Bong & Skaalvik, 2003 ; Gottfried, 1990; Harter, 1982; Mac Iver, Stipek & Daniels, 1991; Meece, Blumenfeld & Hoyle, 1988; Skaalvik, 1997) og *prestasjonar* (Marsh, 1992; Marsh, Byrne & Shavelson, 1988; Marsh & Yeung, 1997a; Pajares, 1996; Shavelson & Bolus, 1982; Skaalvik & Hagtvat, 1990). Det er altså ein klar samanheng mellom akademisk self-concept og self-efficacy og fleire positive etterverknader i akademiske situasjonar. Skilnader mellom studentar i akademisk self-concept og self-efficacy kan derfor påverke faglege resultat og oppfatningar.

2.4 Akademisk self-efficacy

Oppfatningar om akademisk self-efficacy har vist seg å vere sterkt relatert til fleire viktige faktorar, som blant anna; *val av oppgåver* (Bandura & Schunk, 1981; Pajares & Miller, 1995), *val av karriere* (Betz & Hackett, 1981; Lent, Brown & Larkin, 1986), *uthalde og prestasjonar* (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996; Lent, Brown & Larkin, 1986; Multon, Brown & Lent, 1991; Pajares & Johnson, 1996; Pajares & Miller, 1994; Pajares, Miller & Johanson, 1999; Schunk 1981, 1982, 1983, 1984; Schunk & Cox, 1986; Schunk & Hanson, 1985; Schunk & Swartz, 1993), *akademiske aspirasjonar og målsetjingar* (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996; Zimmerman, Bandura, Martines-Pons, 1992; Zimmerman & Badura, 1994), *kognitive strategiar og bruk av sjølvregulerande åtferd* (Pintrich & De Groot, 1990; Wolters & Pintrich, 1998) og *indre interesser* (Zimmerman & Kitsantas, 1997, 1999). Akademisk self-efficacy-oppfatningar kan påverke studentar sine val, den innsatsen dei legg i aktivitetar og kor uthaldande dei er i møte med

problem. I følge Bandura (1986) vil ei høg kjensle av akademisk self-efficacy kunne tene studentar godt når dei skal løyse matematikkoppgåver, ikkje fordi det nødvendigvis gjer at dei blir betre problemløysarar, men fordi det kan føre til ein høgare interesse for å løyse problemet, som igjen aukar innsatsen og fører til høgare uthaldande ved motgang. Det vil og vere mindre sannsynleg at desse studentane vil tvile på sine matematikkevner.

I følge Bandura (1986) vil også grad av angst kunne påverke dei akademiske resultata. Bandura ser på angst som ein naturleg del av akademisk self-efficacy ettersom angst i forhold til akademiske resultat i hovudsak oppstår som følge av manglande sjølvtilitt i spesifikke akademiske situasjonar (Bandura 1986; Pajares & Kranzler, 1995). Det å ha ein høg akademisk self-efficacy vil derfor kunne bidra til lågare nivå av angst. I følge Bandura (1986, 1997) sin sosial-kognitive teori vil barn sine vurderingar av egne evner ha stor innverknad på akademiske prestasjonar. Dette er delvis på grunn av at vurderingane av akademisk self-efficacy fungerer som ein meklar mellom andre påverknadar på akademiske prestasjonar, slik som evner, ferdigheiter eller tidligare prestasjonar. Dette kan igjen påverke seinare prestasjonar. Dei oppfatningane personar utviklar rundt egne akademiske evner vil kunne påverke kva ein nyttar kunnskapen til og korleis ein nyttar dei evnene ein har, noko som igjen vil kunne påverke akademiske prestasjonar.

Akademisk self-efficacy spelar med andre ord ei stor rolle i den tilliten studentar har når dei tek for seg akademiske oppgåver og utfordringar (Bandura, 1986; Lopez & Lent, 1992; Pajares, Miller & Johnson, 1999). Blant anna har forskning utført av Pajares og Kranzler (1995) på 329 amerikanske vidaregåande studentar vist at høge akademiske self-efficacy oppfatningar hadde ein sterk direkte effekt på reduksjonen av angst innanfor matematikk, og på matematikk-prestasjonar. Dette var også gjeldande etter at dei hadde kontrollert for evner i matematikk. Dei med høgare akademisk self-efficacy- oppfatningar opplevde både mindre angst i forhold til å løyse matematiske oppgåver, og hadde betre prestasjonar på matematikkoppgåver (Pajares & Kranzler, 1995). Studentar vil kunne ha varierende akademisk self-efficacy som følge av tidligare erfaringar, personlege eigenskapar og sosial støtte gjennom foreldre og lærarar (Bandura, Barbaricelli, Capara, & Pastoreli, 1996). Gjennom å delta i aktivitetar vil desse studentane kunne bli påverka av både personlege (e.g. målsetjingar, informasjonsprosessering) og situasjonsbestemte påverknadar (e.g. belønningar, tilbakemeldingar frå lærar) som gir leietrådar på kor godt dei lærer. Akademisk self-efficacy aukar når studentar oppfattar at dei presterer godt, eller når dei blir flinkare. Mangel på suksess eller svak framgang vil ikkje nødvendigvis svekke akademisk self-efficacy dersom studentane trur at dei kan prestere betre ved å legge i meir innsats eller ved å bruke meir effektive strategiar (Pajares & Schunk, 2001;

Schunk, 1995). Akademisk self-efficacy blir sterkest påverka av tidlige erfaringar i møte med dei same eller liknande oppgåvene og utfordringane (Bong, 1997; Bong og Clark, 1999; Zimmerman, 1995) og ser altså ut til å vere tett knytt til akademiske prestasjonar. Den bidreg til å regulere åtferda til studentane og påverkar innsats, motivasjon og uthaldande innanfor akademiske prestasjonar. Ulike fagområde har framheva den predikative og medierande rolla til self-efficacy (e.g. Maddux, Norton & Stoltenberg, 1986; Multon, Brown & Lent, 1991). Det ser altså ut til at dei akademiske self-efficacy forventningane ein har til seg sjølv er med på å påverke akademiske prestasjonar. Hackett og Betz (1995) oppdaga at akademisk self-efficacy-oppfatningar var med på å predikere val av hovudfag hos høgskulestudentar. Desse tendensane var tydelege også etter at det blei kontrollert for evner. Forsking utført av Pajares og Miller (1994) viste at det var ein sterkare samanheng mellom høg akademisk self-efficacy i matematikk og matematikkprestasjonar, enn det var for andre faktorar som kjønn, evner i matematikk, matematikk self-concept og nytteverdien til matematikk. Ut i frå dette kan vi anta at akademisk self-efficacy spelar ei stor rolle i forhold til prestasjonar. Forsking har vist at akademiske self-efficacy innanfor ulike fagområde bidreg til å påverke blant anna val av studiar og hovudfag. Tiltak for å betre akademiske self-efficacy oppfatningar hos studentar vil derfor vere viktig dersom ein vil jamne ut forskjellar i meistringsforventningane.

2.5 Akademiske self-concept

Akademisk self-concept omhandlar oppfatningar knytt til eigne akademiske evner. Dette inkluderer også oppfatningar og forventningar ein person har i forhold til å lykkast i å utføre akademiske oppgåver på ulike nivå (Bong & Skaalvik, 2003; Byrne, 1984; Schunk, 1991; Shalveson & Bolus, 1982; Wigfield & Karpathian, 1991). Å vurdere eigne evner i akademisk self-concept er i stor grad avhengig av dei sosiale samanlikningane ein gjer seg, og dei tilbakemeldingane ein får frå personar som ein vurdert som signifikante. Akademisk self-concept byggjer derfor på samanlikningar med andre, mens akademisk self-efficacy i større grad baserer seg på oppfatningar rundt eigen meistring av spesifikke situasjonar og oppgåver (Bong & Skaalvik, 2003; Marsh, 1986; Bong & Clark, 1999). Den sosiale samanlikninga som finn stad som følgje av self-concept har blitt illustrert av blant anna Renick og Hartner (1989). Dei oppdaga at fleirtalet av elevar med lærevanskar spontant samanlikna seg sjølv med «vanlege» elevar når dei skulle rapportere eigne akademiske self-concept. Når dei gjorde dette gikk det vurderte dei eigne akademiske self-concept negativt. Coleman og Fults (1982) rapporterte tilsvarende funn hos over gjennomsnittleg flinke elevar. Studentane som blei identifiserte som begava og som i ettertid deltok i program primært for spesielt flinke, utvikla eit dårlegare syn på seg sjølv, truleg på grunn av at dei no samanlikna seg med andre jamaldringar på

eit høgare akademisk nivå. Dei som blei verande i vanlege klasser heldt ved like sine høge akademiske self-concept (Bong & Skaalvik, 2003). Ettersom sosial samanlikning er ein av dei mest kraftfulle kjeldene for å vurdere eigen akademisk self-concept (Marsh, 1989, 1992), vil studentar som går på skular der nivået generelt er ganske høgt, mest sannsynleg oppleve ein nedgang i eigne akademiske self-concept. Marsh (1987a, 1987b) utforska forskjellane i akademisk self-concept og oppdaga at sjølv når det blei kontrollert for akademiske evner, så hadde denne sosiale samanlikninga ei negativ effekt. Med andre ord, studentane vurderte seg sjølv som mindre dyktige i miljø med svært dyktige studentar, og meir dyktige i miljø der jamaldringane var mindre dyktige. Dette er ein verknad som i ettertid har blitt kalla «stor fisk-liten dam» effekten (Marsh, 1987a, 1987b). I følgje samanlikningsteoriar peikar denne effekten på det som skjer med sjølvtiliten til studentar når dei samanliknar seg sjølv med andre. Studentane som har over gjennomsnittlege evner, men som studerer saman med studentar som blir sett på som å ha med gjennomsnittlege evner, vil vere ein «stor fisk i ein liten dam». Gjennom å samanlikne seg med desse medstudentane vil tiltru til eigen meistring auke, fordi dei føler seg «betre» enn sine medstudentar. Når dei blir plassert saman med andre studentar som har like høge evner, vil dei bli ein av mange; «liten fisk, stor dam», noko som kan ha ein negativ effekt på tiltru til eigen meistring. Akademisk self-concept byggjer altså i stor grad på sosial samanlikning. På denne måten skil akademisk self-concept seg frå akademiske self-efficacy som delvis byggjer på likskapsmodellering. Likskapsmodellering vil bidra positivt til akademisk self-efficacy ved å sjå «likemenn» oppnå suksess, og ein negativ effekt på akademisk self-efficacy når desse «likemennene» opplever nederlag. Her blir ein i større grad inspirert eller demotivert av prestasjonane til desse «likemennene», noko som bidreg til å påverke akademisk self-efficacy. I akademisk self-concept blir ein i større grad påverka av andre «likemenn» gjennom sosial samanlikning. I følgje denne teorien vil «likemenn» kunne bidra til å styrke eller svekke akademisk self-concept avhengig av kor kompetent ein føler seg i forhold til desse «likemennene».

Ein annan komparativ referanse som kan påverke akademisk self-concept er indre samanlikning. Marsh (1986) argumenterte for at studentar baserer sine akademiske self-concept i eit spesifikt fag både på korleis dei samanliknar seg sjølv med andre (ytre), men også på korleis dei presterer i andre fag(indre). Studentane samanliknar altså kor godt dei presterer i eit fag med kor godt dei presterer i eit anna, noko som totalt vil påverke deira akademiske self-concept. Dersom dei presterer høgt i eit fag, vil det å prestere dårleg i eit anna kunne redusere den totale vurderinga av akademiske self-concepts. På same måte vil denne samanlikninga kunne føre til negative forhold mellom ulike akademiske self-concept domene. Gjennom å for eksempel forbetre prestasjonar i matematikk, og

dermed auke self-concepts for matematikk, kan det føre til ei kjensle av lågare self-concept i eit anna fag, for eksempel lesing. Men i følge Marsh (1989) vil indre og ytre samanlikninga i nokre tilfelle balansere kvarandre ut slik at skilnadane ikkje blir for store. Akademiske self-concept byggjer altså i stor grad på ytre og indre sosiale samanlikningar. Desse samanlikningane vil derfor ha mykje å seie for meistringsforventningar innafor ulike akademiske fagområde. Dette vil vere ein viktig faktor å ta omsyn til innanfor akademisk prestasjonar. Til no har eg gjort greie for akademisk self-concept og self-efficacy. Eg vil no gå vidare til å undersøke eventuelle kjønnsforskjellar innanfor desse omgrepa. Til no har vi sett at akademisk self-concept og self-efficacy er tett knytt til akademiske forventningar og prestasjonar. Dersom det er forskjellar mellom kvinner og menn i desse meistringsforventningane, vil det igjen kunne bidra til kjønnsforskjellar i akademiske prestasjonar.

2. 6 Kjønnsforskjellar i akademisk self-concept og self-efficacy

Det er viktig å vere merksam på at forskning på kjønnsforskjellar i meistringsforventningar har vore noko inkonsistent. Det fins både dei som har, og dei som ikkje har funne kjønnsforskjellar i meistringsforventningar. Pajares (2005) oppsummerte forskning på kjønnsforskjellar i akademisk self-efficacy i matematikk, og konkluderte med fire punkt. For det første indikerer dei fleste studiane at mannlege studentar hadde ein høgare akademisk self-efficacy i matematikk enn dei kvinnelege studentar, men at det likevel var fleire studiar som ikkje hadde hatt denne konklusjonen. For det andre såg det ut til at kjønnsforskjellar i akademisk self-efficacy i matematikk som regel blei utvikla i løp av ungdomsskulen og auka etter kvart som studentane blei eldre. Kvinner hadde ikkje høgare akademisk self-efficacy i matematikk enn menn, på noko tidspunkt i løp av skulegangen. Det såg ut til at dei mannlege studentar generelt hadde ein høgare akademisk self-efficacy i matematikk enn kvinnelege studentar, også når menn og kvinner presterte likt, eller når kvinnene presterte høgare enn dei mannlege studentane. Også nyare forskning av Huang (2013) viser antydning til skilnader mellom kjønn og akademisk self-efficacy. Huang (2013) utførte ei meta-analyse av 187 studiar som innehaldt 247 uavhengige studiar av kjønnsforskjellar i akademisk self-efficacy. Sjølv om denne meta-analyse kun identifiserte små forskjellar såg desse ut til å favorisere menn. Forsking har vist at kjønnsforskjellar mellom kvinner og menn i akademisk self-efficacy ser ut til å oppstå tidleg i barndommen, og nokre forskarar har identifisert forskjellar så tidleg som i første klasse (sjå e.g. Eccles, 1985; Eccles et al., 1989; Meece et al., 1982; Pajares & Miller, 1997; Wigfield, Eccles, Mac Iver, Reuman & Midgley, 1991; Wigfield et al., 1997; Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002). Generelt har forskning på akademisk self-efficacy rapportert at gutar og

menn har ein tendens til å ha høgare tiltru til eigne evner enn jenter og kvinner innanfor akademiske område relaterte til matematikk, vitskap og teknologi (Meece, 1991; Pajares & Miller, 1994; Wigfield, Eccles & Pintrich, 1996). Desse forskjellane har vore tydelege sjølv om kjønnsforskjellar i faglege prestasjonar har forsvunne eller blitt kraftig redusert på desse fagområda (Eisenberg, Martin & Fabes, 1996). I område relaterte til språk, ser det ut til at menn og kvinner viser lik grad av tillit til eigne evner trass i at kvinner ofte presterer betre på desse områda (Pajares, 1996). Sjølv om forskning på kjønnsforskjellar i meistringsforventning har vore noko inkonsistent, kan ein sjå tendensar som følgjer kjønns-stereotypiske inndelingar mellom kvinner og menn. Kvinner og menn ser såleis i stor grad ut til å ha tiltru til eigen meistring innanfor ulike fagområde.

Forsking utført av Pajares & Miller (1994) viste at studentane presterte i samsvar med graden av akademisk self-efficacy i matematikk. Forskarane meinte at dei skilnadane som oppstod mellom kvinner og menn i stor grad kunne forklarast med at kvinnene vurderte evnene sine lågare enn mennene, noko som stemmer godt overeins med funn gjort av blant anna Hackett (1985). Wolters og Pintrich (1998) utførte ein studie av 545 studentar sine akademiske self-efficacy nivå for matematikk, engelsk og samfunnsfag ved ein ungdomsskule i Amerika. Resultata viste at kvinnene hadde lågare nivå av akademisk self-efficacy og meir angst i forhold til matematikk enn menn. Menn rapporterte like nivå av akademisk self-efficacy på tvers av alle fagområda, medan kvinner rapporterte høgare nivå i engelsk enn i matematikk og samfunnsfag. Medan menn rapporterte like nivå av angst i alle faga, hadde kvinnene lågare angst i engelsk enn dei hadde i matematikk (Wolters & Pintrich, 1998). Desse resultata stemmer godt overeins med tidligare funn knytt til kjønnsforskjellar og akademisk self-efficacy for matematikk og engelsk (Eccles, 1983, 1984; Wigfield & Eccles, 1994). Resultata vekker merksemd ettersom studiar gjort av blant anna Wigfield og Eccles har vist minimale skilnader mellom kvinner og menn i faktiske prestasjonar (Eccles, 1983, 1984; Wigfield & Eccles, 1994). I studien av Wolters og Pintrich (1998) viste det seg at kvinnene hadde gjennomsnittleg høgare karakterar enn menn for alle dei tre faga som det vart testa for i studien. Denne mangelen på samanheng mellom oppfatningar rundt eigne evner og prestasjonar, viser eit konsistent mønster i forskning på kjønn og skilnader. Kvinner undervurderer tradisjonelt eigen kompetanse og akademisk self-efficacy relatert til eigne prestasjonar, samanlikna med menn (e.g. Phillips & Zimmerman, 1990; Pintrich & Schunk, 1996; Wolters & Pintrich, 1998). Det ser altså ut som om kvinner har lågare forventningar til meistring enn menn, til og med på område der dei er meir kompetente.

Det er fleire faktorar som kan bidra til kjønnsforskjellar i akademisk self-efficacy. For eksempel

virkar det som om kvinner og menn har ulike tilnærmingar når det kjem til å svare på akademisk self-efficacy instrument. Forsking vist at menn ser ut til å vere meir sjølvtilfredse i sine responsar enn kvinner, som på si side ser ut til å vere litt meir beskjedne i sine svar (Eigfield et al., 1996). Nokre har også peika på at måten self-efficacy spørsmåla blir utforma og formulert på kan forklare ein del av forskjellane mellom kjønna (Pajares, Miller & Johnson, 1999; Pajares & Valiante, 2001; Pajares & Schunk, 2001). Dersom kvinner er meir beskjedne i sine responsar, så vil spørsmål som er formulert på ein måte som signaliserer at ein er særst tilfreds med seg sjølv, kunne føre til at kvinnene gir litt meir forsiktige svar enn mennene som kanskje overvurderer sine meistringsforventningar. Det vil derfor vere viktig å ikkje trekke for bastante konklusjonar på bakgrunn av denne forskinga, ettersom det kan vere fleire uoppdaga faktorar som spelar inn på resultatata.

Forsking tyder på at forholdet mellom evaluering av eigne akademiske evner er tett knytt til prestasjonar og motivasjon (Sax, 1994). I følgje Skaalvik og Skaalvik (2004) har forskning på kjønnsforskjellar i akademisk self-concept, som forskning på kjønnsforskjellar i akademisk self-efficacy, gitt noko varierende resultat. Desse inkluderer alt frå ingen forskjellar, til resultat som tydar på at menn skårar høgare enn kvinner, til at kvinner skårar høgare enn menn (Skaalvik, 1997, Skaalvik & Skaalvik, 2004). I dei tilfella der kjønnsforskjellar har blitt identifisert innanfor akademisk self-concept i matematikk, har desse forskjellane som regel vore konsistente med tradisjonelle kjønnsrolleforventningar og stereotypiar. Desse forskjellane i matematikk ser ofte ut til å favorisere menn, spesielt i tenåra (e.g. Byrne & Shavelson, 1986; Eccles, Wigfield, Harold & Blumenfeld, 1993; Hackett, Betz, O'Halloran, & Romac, 1990; Jackson, Hodge, & Ingram, 1994; Marsh, 1989; Marsh & Yeung, 1998; Skaalvik & Rankin, 1994; Skaalvik & Skaalvik, 2004). I følgje Skaalvik (1997) har det vore mindre tydeleg om kvinner har høgare verbale akademisk self-concept enn menn. Men når desse forskjellane blir oppdaga, så favoriserer dei som regel kvinner (e.g. Byrne & Shavelson, 1986; Jackson et al., 1994; Marsh & Yeung, 1998; Skaalvik & Rankin, 1995; Skaalvik & Skaalvik, 2004; Wilgenbusch & Merrill, 1999). Dette blir støtta av forskning som visar at gutar hadde høgare akademisk self-concept for evner i sport og matematikk enn jenter, medan jenter hadde høgare akademiske self-concept for evner i engelsk. Desse kjønnsforskjellane i akademisk self-concept- forventningar stadfestar og utvidar tidligare tversnittlege undersøkingar på dette feltet (e.g. Eccles, et al., 1983; Marsh 1989). Det er heller ikkje konsistente resultat innanfor kjønnsforskjellar og akademiske self-concept. Men innanfor dei områda der desse forskjellane blir oppdaga, ser kjønnsforskjellane ut til å følgje kjønns-stereotypiske idear. Menn ser altså ut til å i større grad ha høg akademisk self-concept innanfor matematikk, medan kvinner har ein høgare

akademisk self-concept innanfor språkfag.

Det fins også forskning som viser korleis kjønnsforskjellar i self-efficacy kan reduserast. Schunk og Lily (1984) fekk studentar i 6. og 8. klasse til å vurdere eigen akademisk self-efficacy for å lære ei enkel matematikkoppgåve. Dette vart så etterfølgt av instruksjonar, mulegheiter for å øve seg på oppgåva og tilbakemeldingar på innsatsen. Sjølv om jenter vurderte sin akademiske self-efficacy for læring av denne oppgåva som lågare enn gutane, var det ingen skilnader mellom jentene og gutane etter at dei hadde fått instruksar og tilbakemeldingar på prestasjonane sine. Tilbakemeldingane på prestasjonane formidla til studentane at dei lærte noko, noko som førte til ein auke i jenter sin akademiske self-efficacy til eit nivå som svarte til gutane sitt (Pajares & Schunk, 2001; Schunk & Lily, 1984). Oppsummert kan ein seie at denne forskinga tyder på at sjølv om menn og kvinner ser ut til å vere like kompetente fagleg, er det større forskjellar mellom dei to kjønna i meistringsforventningar. Dette siste eksempelet (Schunk & Lily, 1984) viser også korleis ein kan bidra til å minimere desse kjønnsforskjellane i akademisk self-efficacy innanfor ulike fagområde. Dersom det er slik at menn og kvinner har varierende grad av akademisk self-efficacy innanfor ulike fagområde, vil det kunne vere viktig med tiltak som bidreg til å forbetre studentane sine akademiske self-efficacy på dei områda der det trengs.

Interesser for ulike fag ser også ut til å spele inn på prestasjonar. Wigfield et al., (1991) oppdaga at kjønnsforskjellar i preferansar for ulike fag følgde typiske kjønnsrollestereotypiar hos studentar på ungdomsskulen. Gutane likte sport betre enn samfunnsfaga, og matematikk betre enn engelsk, medan jentene likte samfunnsfaga betre enn sport. Både jentene og gutane rapporterte å like matematikk omtrent like høgt, og jentene likte matematikk litt betre enn dei likte engelsk. Slike likskapar kan vere eit resultat av at jentene i utvalet såg på matematikk som like passande for kvinner som for menn. Sjølv om det var oppmuntrande at gutar og jenter likte matematikk like godt, er det faktum at jenter hadde mindre positivt syn på eigne evner i matematikk ein problematisk situasjon. Om desse trendane held seg vidare inn til ungdomsskulen, slik som tidligare studiar tydar på (e.g. Eccles et al, 1983), vil det vere mindre sannsynleg at jenter tek valfrie avanserte matematikk-kurs. Dette potensielle problemet kan forsterkast ved at jentene rapporterte å like samfunnsfag mykje meir enn matematikk. Kombinasjonen av at jenter interesserer seg meir for samfunnsfaga, og at dei har lågare tiltru til eigne prestasjonar innanfor matematikk vil kunne ha ein negativ effekt på i kva grad kvinner vel matematikk (Wigfield, Eccles, Mac Iver, Reuman & Midgley, 1991). Både interesse og forventingar til eigen kompetanse vil kunne påverke val av fag og prestasjonar. At studentane forventar å gjere det bra, samtidig som dei interesserer seg for eit

spesifikt fag, vil bidra til å auke sannsynet for at dei vel dette faget framfor andre fag. Meistringsforventningar og forskjellar i interesser mellom kvinner og menn vil derfor kunne forsterke kjønnsforskjellar innanfor ulike fagområde.

Som vi har nemnt tidligare i teksten, peikar forskning på at interessa for og forventingane til prestasjonar er dei viktigaste indikatorane for val av oppgåve og fag. Det kan derfor tenkast at det vil vere større sannsyn for kvinner å velje bort matematikk til fordel for samfunnsfag ettersom dei interesserer seg meir for dette fagområdet, og har høgare tiltru til meistring innanfor dette faget. Dette stemmer godt overeins med forskning som tyder på at gutar har meir positive oppfatningar til akademisk self-concept innanfor matematikk og sport enn jenter, medan jenter har meir positive oppfatningar til akademisk self-concept i engelsk og samfunnsfag enn gutar (e.g. Eccles et al., 1983; Eccles, Adler & Meece, 1984; Eccles et al., 1989; Harter, 1982; Maccoby & Jacklin, 1974; Marsh, 1989; Wigfield, Eccles, Mac Iver, Reuman & Midgley, 1991). Det er altså tydeleg at interesse spelar ei rolle i forhold til akademiske val. Sjølv om kvinnelege og mannlege studentar såg ut til å vere like interessert i matematikk, såg det ut til at menn hadde høgare akademisk self-concept for matematikk. Dersom dette stemmer vil det kunne bidra til å vidareføre den låge andelen kvinner vi ser innanfor realfag og vitskap. Kvinner som interesserer seg for matematikk, men ikkje føler at dei har den nødvendige kompetansen, vil kanskje velje bort matematikk til fordel for fag som dei føler at dei meistrar betre. Som det har blitt nemnt tidligare i oppgåva, så spelar forventingane til meistring ei stor rolle i innsats, motivasjon, val av oppgåve og prestasjonar. Om det er slik at kvinner og menn føler at dei meistrar ulike fag, vil desse forskjellane kunne føre til at dei vel bort dei faga dei ikkje føler at dei meistrar like godt. Ut i frå tidligare forskning ser det ut til at kjønnsforskjellar i meistringsforventningar fylgjer kjønns-stereotypiske inndelingar. Å velje vekk fag som ein føler seg mindre kompetent i, vil derfor kunne bidra til å forsterke den skeive kjønnsfordelinga i utdanningar. Det vil derfor vere viktig med tiltak som har som formål å jamne ut desse kjønns-stereotypiske kjønnsforskjellane i akademisk meistring. Oppsummert kan ein seie at forskning tydar på at kvinner og menn sine akademiske meistringsforventningar følgjer typiske kjønns-stereotypiske førestillingar.

2.7 Kjønnsstypen og meistringsforventningar

Forskning tyder på at skilnader mellom kvinner og menn blir utjamna dersom ein heller kontrollerer for kjønnsstypen enn for kjønn (e.g. Karniol, Gabay, Ochion, & Harari, 1998; Pajares & Valiante, 2001). Eccles (1987) sin modell om utdanning og yrkesval foreslår at kulturelle miljøfaktorar, slik

som kjønnsrollestereotypiar, delvis er ansvarleg for skilnader i ulike forventningar til meistring, og korleis ein verdset ulike aktivitetar og oppgåver. Denne hypotesen har blitt undersøkt innanfor område som matematikk og naturvitskap, der forskarane rapporterer at kvinner i mindre grad melder seg opp til fag som matematikk og naturvitskap, delvis på grunn av at dei vurderer desse som typisk mannlege og maskuline domene. Stereotypiske oppfatningar om at kvinner er mindre kompetente enn menn innanfor områder som matematikk er delvis årsak til at kvinner tek færre matematikk og vitskapskurs enn det menn gjer (Eccles, 1987; Pajares & Valiante, 2001). Hackett (1985) rapporterte at ei maskulin orientering var assosiert med høgare akademisk self-efficacy-oppfatningar i matematikk, og val av hovudfag hos høgskulestudentar som eg var inne på ovanfor. Fleire forskarar har observert at studentar har ein tendens til å sjå på områder som matematikk, vitskap og teknologi som mannlege domene (Eisenberg et al., 1996; Schunk & Pajares, 2001). I desse områda vil ein maskulin orientering vere assosiert med tillit og prestasjonar fordi maskuline sjølvoppfatningar er gjennomsyra med førestillingar om at suksess på dette området er avhengig av maskulinitet (Eccles, 1987; Hackett, 1985; Schunk & Pajares, 2001). På den andre sida blir språk typisk assosiert med ei feminin orientering ettersom skriving blir sett på som eit feminint domene. Ei feminin orientering vil derfor vere assosiert med motivasjonsoppfatningar relaterte til suksess innanfor skriving (Schunk & Pajares, 2001). Dette støttast av forskning utført av Jacobs (1987), som oppdaga at kvinner definerte sport som eit mannleg domene, sosialfaga som kvinnelege domene og matematikk som eit kjønnsnøytralt fagområde. Dette kan vere uttrykk for stereotypiar. Dersom det er slik at nokre fag blir sett på som maskuline og andre som feminine vil det vere viktig å endre studentar sine syn på desse akademiske fagområda, slik at dei får lik verdi både hos menn og kvinner. Ettersom nokon fag ser ut til å ha ei maskulin tilnærming, og andre ein feminin tilnærming, vil det derfor vere interessant å utforske om det er større samanhengar mellom kjønnsstypen og meistringsforventningar innanfor ulike fagområde enn det er for kjønn.

2. 8 Locus of control og meistring

Attribusjon spelar ei viktig rolle i den akademiske verda. Om studentar tileignar prestasjonar til evner, innsats, vanskelegheitsgrad eller flaks vil påverke studentar sin sjølvtilitt og forventningar for suksess. Dette vil igjen påverke utfallet av oppgåva. Ein av dei viktigaste faktorane er forventningar, som har vist å vere ein ganske god predikator for attribusjon (Deaux & Emswiller, 1974; Shrauger, 1975; Simon & Feather, 1973). I følgje Weiner (1985) vil kjensla av suksess eller nederlag kunne bidra til å påverke korleis personar tolkar sine egne prestasjonar i ein aktivitet. Generelt blir det å tilskrive suksess til evner og innsats, og nederlag til manglande innsats, sett på

som positivt for vidare motivasjon. På same måte vil det å tilskrive suksess til flaks og nederlag til manglande evner, ha ein negativ påverknad på motivasjon. *Locus of control* refererer til oppfatningar om kontroll over livets hendingar. Nokre personar føler seg personleg ansvarleg for dei hendingane som skjer dei. Desse personane blir ofte kategoriserte som interne. Andre føler at utfalla i livet deira blir bestemt av krefter utanfor deira kontroll, som for eksempel skjebne eller lykke. Desse personane blir som regel definerte som eksterne. Men det kan likevel vere naturleg å tenke seg at folk flest plasserer seg ein stad midt i mellom desse ekstreme motpolane, noko som bidreg til å forme ein kontinuerlig distribusjon av locus of control oppfatningar. Locus of control blir ofte utforska i samanheng med prestasjonsrelaterte aktivitetar. Ducette og Wolk (1972) oppdaga at eksterne ofte hadde ein tendens til å vere mindre uthaldande i utføring av oppgåver. Andre har funnet ein positiv relasjon mellom interne og akademiske prestasjonar. Det ser ut til at dei med indre locus of control, legg meir innsats i prestasjonar, er meir motiverte og har høgare engasjement enn dei med ytre locus of control (Finley & Cooper, 1983). Studentar med ein indre locus of control, og som oppfattar at deira akademiske prestasjonar vil vere avhengige av eigen innsats, vil føle at dei kan påverke framtidige prestasjonar gjennom å vedlikehalde eller auke innsatsen sin. Dei studentane som har ein ytre locus of control, vil derimot føle at dei ikkje kan gjere noko som helst for å påverke resultatet (Bandura, 1999). Locus of control ser altså ut til å vere tett knytt til prestasjonar, ettersom det ser ut til å påverke i kor stor grad ein føler seg ansvarleg for desse prestasjonane. I tillegg ser ein indre locus of control ut til å ha ei positiv effekt på motivasjon og engasjement. Ein indre locus vil derfor kunne vere fordelaktig i akademiske settingar.

2.9 Locus of control og kjønn

Kjønn ser ut til å påverke attribusjonsmønster på komplekse måtar. Sjølv om nokre forskarar foreslår at kvinner brukar meir ytre attribusjonar enn menn (Doherty & Baldwin, 1985; Wong, 1982), så viste ei meta-analyse av Frieze, Whitley, Hanusa, og McHugh (1982) ingen konsistente overordna kjønnsforskjellar. Det ser heller ut til at kjønnsforskjellar i tileigning blir meir tydelige når oppgåva blir kategorisert etter kjønnstype. Både kvinner og menn ser ut til å i større grad tillegg innsats og evner med indre krefter når dei oppnår suksess (Stipek, 1984; Sweeney, Moreland, & Gruber, 1982). I situasjonar der dei opplever nederlag vil kvinner i større grad enn menn forklare dette med indre faktorar, noko som kan bidra til å minke kvinner sin tiltru til egne evner (Berg, Stephen, & Dodson, 1981; Dweck, 1980; Parsons, Meece, Adler, & Kaczala, 1982; Stipek, 1984). Det at kvinner, i større grad enn menn, ser ut til å forklare nederlag med indre faktorar vil kunne ha ei negativ effekt på meistringsforventningar. Dette vil igjen kunne påverke akademiske prestasjonar

gjennom val av aktivitetar og oppgåver. Det å tolke nederlag som ei følgje av ytre faktorar vil i større grad bidra til å vedlikehalde positive meistringsforventningar og ein generelt høg tillit til egne evner.

I forhold til forventningar, ser det ut til at menn og kvinner forventar å gjere det like bra på oppgåver som blir sett på som feminine, men ikkje på oppgåver som blir sett på som maskuline. Kvinner ser i større grad ut til å ha lågare forventningar enn menn, på dei maskuline oppgåvene (Deaux & Emswiler, 1974; Gitelson, Petersen, & Tobin-Richards, 1982; Lenney, 1981). Sjølv om desse resultata ikkje har vore konsistente, kan det tenkast at ettersom prestasjonsoppgåver ofte blir sett på som «maskuline», vil det ikkje vere overraskande at kvinner har lågare forventningar for suksess i akademiske situasjonar (Basow & Medcalf, 1988; Dweck, 1980; Erkut, 1983; McMahan, 1982; Parsons et al., 1982). Det skal også nemnast at sjølv om det ofte er kjønnskilnader i forventningar, er det generelt ikkje funne skilnader i prestasjonar (Basow & Medcalf, 1988; Erkut, 1983). Kjønnstyping av oppgåver ser også ut til å kunne påverke meistringsforventningar. Dersom kvinner og menn kategoriserer ulike oppgåver som maskuline eller feminine, og har ulike meistringsforventningar i forhold til desse, vil det kunne påverke prestasjonar. Dersom menn har høge forventningar på feminine og maskuline oppgåver, medan kvinner har lågare meistringsforventningar i maskuline oppgåver, vil det kunne bidra til kjønnsforskjellar i val av oppgåver og akademiske prestasjonar. Ut i frå det ein har nemnt ovanfor om meistringsforventningar og val av oppgåver, vil ein kunne anta at lågare meistringsforventningar i maskuline oppgåver kan føre til at kvinner vel vekk desse oppgåvene til fordel for oppgåver som dei har høgare meistringsforventningar til. Dette vil igjen kunne bidra til kjønnsforskjellar innanfor ulike fagområde.

2.10 Locus of control i forhold til kjønnstype

Andre forskarar foreslår at det er eit forhold mellom kjønnstype og attribusjon. For eksempel ser det ut til at «maskuline» trekk er relatert til ein indre locus of control, spesielt for menn (Basow & Medcalf, 1988; Crombie, 1983; Johnson & Black, 1981), medan «feminine» trekk ser ut til å vere knytt til ein ekstern locus of control (Basow & Medcalf, 1988; Brewer & Blum, 1979). Erkut (1983) studerte kjønn og kjønnstypeskilnader i forventningar i ein akademisk setting. Ho oppdaga at menn hadde signifikant høgare meistringsforventningar enn det kvinner hadde. Erkut (1983) forklarte desse kjønnskilnadane med effekten av feminine trekk på forventningar og attribusjonsmønster. Ved hjelp av Bem sex role inventory (BSRI) (Bem, 1981) oppdaga Erkut at dei feminine trekka som inngår i

BSRI i større grad var assosiert med lågare forventningar, karakterar og mindre tiltru til egne evner enn med dei maskuline trekka (Basow & Medcalf, 1988; Erkut, 1983). Dette mønsteret kan vere ei følge av tankegangen mange kvinner er sosialisert inn i, der kvinner og menn har ulike rolleforventningar (Basow & Medcalf, 1988). Andre forskarar foreslår at sosialiseringsmønster knytt til kjønnsroller kan forklare dei kjønnsforskjellane i ein finn i attribusjon (Doherty & Baldwin, 1985; Simon & Feather, 1973; Wong, 1982). Basow og Medcalf (1988) peikar på at om kvinner blir sosialisert inn i meir avhengige og mindre sjølvsikre roller enn menn, kan det bidra til å auke sannsynet for at kvinner i større grad enn menn grunnjev prestasjonar med flaks eller vanskelegheitsgrada på oppgåvene. Ut i frå dette ser det ut til at kvinner og menn blir sosialisert inn i roller, med eigenskapar som gjer at dei tilskriv prestasjonar men ulike eigenskapar. Dersom ein feminin kjønnsstipe i større grad er knytt til lågare forventningar og mindre tiltru til egne evner, så vil ein feminin kjønnsstipe ha ei negativ effekt på locus of control og akademiske prestasjonar.

Forsking tydar på at individ med høge maskulinitetsskårer i større grad har tillit til egne prestasjonar enn dei med ein låg maskulinitetsskåre (Basow, 1986; Spence & Helmreich, 1978; Wong et al., 1985). Ein høg maskulinitetsskåre har også blitt assosiert med høgare sjølvtilit og sjølv sikkerheit (Basow, 1986). Dette blei støtta opp av resultata til Basow og Medcalf (1988). Dei fann signifikante korrelasjonar mellom maskulinitetsskåre og tiltru til egne evner. Dei fann også ein samanheng mellom indre kontrollplassering og ein høg maskulinitetsskåre blant testpersonane, noko som blir stemmer overeins med tidligare forskning (e.g. Crombie, 1983; Johnston & Black, 1981). Det ser altså ut til at ein høg maskulinitetsskåre er tett knytt til høge meistringsforventningar. Å ha ein høg maskulinitetsskåre vil derfor kunne ha ei positiv effekt på akademiske meistringsforventningar. I tillegg ser det ut til at indre kontrollplassering også er knytt til ein maskulin kjønnsstipe. At dei med maskulin kjønnsstipe i stor grad ser ut til å forklare prestasjonar med indre evner, i tillegg til at dei har høge forventningar til eigen meistring, vil kunne ha ei positiv effekt på prestasjonar.

2.11 Oppsummering og forventningar til resultatdelen

Ut i frå forskingsoversikta i teoridelen vil ein kunne forvente fleire tendensar i resultata til utvalet. Blant anna vil ein kunne forvente at menn har høgare akademisk self-concept og self-efficacy innanfor fagområde som matematikk, datastudiar og realfag. Kvinner på si side vil ha ein høgare akademisk self-concept og self-efficacy innanfor fagområde som språk og sosialfag. Det ser også ut til at menn generelt har høgare forventningar til eigen meistring enn det kvinner har. Ein vil også

kunne forvente at ein maskulin kjønntype vil vere knytt til forventa meistring innanfor matematikk og realfag, medan ein feminin kjønntype i større grad vil vere knytt til forventa meistring innanfor språkfaga. Forsking har også tyda på at menn ser ut til å ha ein større grad av indre locus of control «kontrollplassering» enn kvinner. Ein maskulin kjønntype ser også ut til å vere assosiert med ein indre kontrollplassering, medan ein feminin kjønntype oftare blir sett i samanheng med ein ytre kontrollplassering. Ein vil derfor forvente at desse tendensane også stemmer godt overeins med utvalet i denne oppgåva.

Formålet med masteroppgåva var å utforske meistring i ein akademisk setting, og undersøke om det er skilnader på tvers av kjønn og studiestad. Det var også relevant å undersøke om det er fleire tilhøve som spelar inn på kjensla av meistring, som til dømes kjensla av kontroll og kontrollplassering (*locus of kontrol*). I samband med dette vil eg også undersøke om det er kjønn eller kjønntype som er den sterkaste indikatoren for eventuelle meistringsforventningar og meistringskjensle. For å kunne undersøke dette har eg nytta ein kvantitativ metode, der det blei utforma eit eige spørjeskjema. For å blant anna kunne gjere samanlikningar med tidlegare forskning, var spørjeskjemaet sett saman av både standardiserte måleinstrument og sjølvutvikla spørsmål.

3.0. Metode

Formålet med denne studien har vore å bidra til empirisk forskning på akademiske meistringsforventningar. Tidligere forskning tydar på at menn og kvinner har ulike meistringsforventningar innanfor ulike fagområde (e.g. Eccles, 1985; Eccles et al., 1989; Huang, 2013; Skaalvik & Skaalvik, 2004; Wigfield, Eccles, Mac Iver, Reuman & Midgley, 1991; Wigfield et al., 1997; Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002). Med ei ellers lik kjønnsfordelinga blant kvinner og menn innanfor høgare utdanningar, er det enno store forskjellar i dei utdanningane kvinner og menn vel. Det var derfor interessant å undersøke om kjønns-stereotypiske kjønnsforskjellar i akademisk meistring framleis var vedvarande hos studentar i dag.

3.1. Kvantitativ forskning og spørjeskjema som metode

I denne oppgåva har eg valt å nytta meg av spørjeskjema for å samle inn datamaterialet.

Spørjeundersøkingar gir kunnskap om ein større populasjon enn ein ellers ville hatt tilgang til. Ettersom mange av desse omgrepa som måler akademiske meistringsforventningar er standardiserte måleinstrument (self-efficacy, self-concept, locus of control, kjønnsstyp), var det naturleg å bruke kvalitative metode for å undersøke forskingsspørsmåla i denne oppgåva. Spørjeskjema som metode er nyttig for å nå mange informantar og få ei relativt brei kartlegging av eit område. Judd, Smith & Kidder (1991) peikar på fordelar som lav kostnad, mindre press på informantane, umiddelbare svar og redusert fare for feil som ofte er knytt til kvalitative innsamlingar. Kjensla av anonymitet blir også framheva som ein styrke i høve til at informantane kan stå friare i svarea sine. Langdridge (2006) peikar på at spørjeskjema er svært nyttig dersom ein vil vite noko om åtferd, meiningar eller haldningar hos mange menneske. I denne oppgåva var ein interessert i å undersøke om det var kjønnsforskjellar i meistringsforventningar. Til dette trengte ein et større utval for å kunne ha eit samanlikningsgrunnlag, noko som let seg gjere ved hjelp av spørjeskjema.

3.2 Utval og innsamlingsmetode

Deltakarane i denne masteroppgåva var studentar ved to studiestadar i Trondheim, henholdsvis NTNU- Dragvoll og Høgskulen i Sør-Trøndelag. Utvalet bestod av førsteårsstudentar ved elektroingeniør og fornybareenergiingeniør (HIST), og psykologi (NTNU). Utvalet var eit resultat av randomisert utval, og bestod av dei studentane som var tilstades på forelesninga den aktuelle innsamlingsdagen. Ut i frå dette kan ein vidare definere utvalet som eit stratifisert randomisert utval. Langdridge (2006) definerer eit stratifisert randomisert utval som eit utval der medlemmane i dei forskjellige gruppene har spesifikke ting til felles. I dette tilfellet ville denne tingen vere

studiestad og studieretning. Etersom ein delvis var interessert i å undersøke om studiestad hadde noko effekt på resultata, blei datainnsamlinga utført på to studieretningar der den eine hadde ein høg kvinneandel, medan den andre hadde ein låg kvinneandel. På denne måten hadde ein moglegheit til å utforske forskjellar mellom kvinner og menn som hadde valt utdanningar dominert av det motsette kjønn. Spørjeskjemaet blei delt ut på ei forelesing ved Høgskulen i Sør-Trøndelag, og ved to forelesingar ved NTNU-Dragvoll. Spørjeskjemaet blei delt ut til alle studentane, men det var frivillig å delta. Det var totalt 145 studentar som valde å delta i spørjeundersøkinga. Hos HIST var det totalt 91 menn og 13 kvinner, totalt 104 som deltok, av 150 moglege studentar. Dette utgjorde ein responsrate på omtrent 69,3%. Ved NTNU-Dragvoll var det 27 personar (7 menn og 20 kvinner) som deltok i den første innsamlinga, og 14 personar (3 menn og 11 kvinner) som deltok på den andre innsamlinga. På den første forelesinga var det totalt 140 studentar til stades, medan det var 129 studentar som deltok på den andre forelesinga. Dette fører til ein responsrate på 19,3% for den første forelesinga, og 10,9% på den andre forelesinga, med ein total responsrate på 15,2%. Datainnsamlinga blei gjennomført i perioden november- januar.

3.3 Etiske omsyn

Spørjeskjemaet blei delt ut til alle studentane på forelesingane, men det var frivillig om dei ville delta. Datainnsamlinga var anonym og studentane blei kun inndelt etter kjønn og studiestad. På denne måten var det ingen moglegheiter til å identifisere nokre av respondentane i utvalet. Etersom datainnsamlinga var anonym, var det heller ingen meldeplikt til REK og NSD.

3.4 Måleinstrument

Som tidligare nemnt blei det brukt ei blanding av standardiserte måleinstrument og sjølvutvikla spørsmål i dette spørjeskjemaet. Det var totalt nytta fleire spørsmål i spørjeskjemaet, men eg vil kun gjere greie for dei måleinstrumenta som blei nytta i analysene. Desse skal eg beskrive i det følgjande avsnittet.

3.4.1 Meistringsforventningar

Det blei utvikla to spørsmål for å måle respondentane sine generelle oppfatningar av eigen kompetanse. Det ein spørsmålet vurderte eigen fagleg meistring samanlikna med medstudentar, medan det andre spørsmålet vurderte framtidig meistring av arbeid/jobb. Begge spørsmåla bestod av ein trepunktsskala med under gjennomsnittet, gjennomsnittleg og over gjennomsnittet som svaralternativ. (Desse kan ein finne i vedlegg 1, spørsmål 14, og 15).

3.4.2 Akademisk self-concept

Akademisk self-concept har vist å vere tett knytt til akademiske meistringsforventningar, og har fleire positive påverknadar på innsats og prestasjonar (Bong & Skaalvik, 2003; Rosenberg, 1979;

Shavelson, Hubner & Stanton, 1976; Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002). Spørsmåla som måler akademisk self-concept byggjer på eit ASDQ (Academic self- description questionnaire) instrument. Dette er utvikla av Marsh (1990,1992) for å kunne måle fleire dimensjonar av ulike fagområde innanfor akademisk self-concept og generelle self-concept. I samarbeid med skuleadministrasjonar bestemte Marsh (1990,1992) seg for eit sett av skulefag som blei tatt av dei fleste studentar i løp av skulegangen. Dette instrumentet inneheld totalt 17 ulike fag. For relevansen i forhold til denne masteroppgåva blei seks av desse faga nytta i spørjeskjemaet. Her blei det plukka ut dei fagområda som ein vurderte som mest interessante å undersøke. Desse var; skrivning, lesing, samfunnsfag, matematikk, datastudiar og naturvitskap. Spørsmåla knytt til desse fagområda blei deretter oversett til norsk og tilpassa spørjeskjemaet. Dømer på nokre av desse spørsmåla var «Arbeid i matematikk er lett for meg», «Jeg får gode karakterer i matematikk», «Jeg lærer ting fort i matematikk» og «sammenlignet med andre på min alder er jeg god i matematikk». Det var også inkludert eit negativt rotert spørsmål på kvar av fagområda, som for eksempel; «Jeg er håpløs når det kommer til matematikk». Respondentane vurderte seg her på ein skala frå 1 til 8 der 1 var «absolutt usant» og 8 var «absolutt sant». Heile instrumentet kan ein sjå i vedlegg 1, spørsmål 16 (1 til 35).

3.4.3 Akademisk self-efficacy

Som akademiske self-concept byggjer akademisk self-efficacy på meistringsforventningar. Mykje forskning har vist korleis ein høg akademisk self-efficacy positivt påverkar akademiske prestasjonar og ulike handlingar knytta til dette (e.g. Bandura, 1986; Bong og Clark, 1999; Pajares og Kranzel, 1995; Pajares, Miller & Johnson, 1999; Zimmerman, 1995). Spørsmåla som skulle måle akademisk self-efficacy blei inspirert av PALS (Patterns of Adaptive Learning Scales). PALS har vore utvikla og bearbeida over tid av ei gruppe forskarar som har nytta målorienteringsteori for å utforske forholdet mellom læringsmiljøet og studentar sin motivasjon og åtferd, blant anna self-efficacy. Mange av desse skalaene er basert på forskning som viser at ein differensiert vektlegging på målsetjingar i «meistring» og «prestasjon» er assosiert med tilpassa eller utilpassa læringsstrategiar (e.g., Ames, 1992; Dweck, 1986; Maehr, 1984; Nicholls, 1984). Desse spørsmåla har også blitt oversett frå engelsk til norsk, og blitt tilpassa det formålet i denne oppgåva. I akademisk self-efficacy instrumentet ville ein måle respondentane sin akademiske self-efficacy innanfor faga engelsk, matematikk, fysikk, kjemi, biologi, samfunnskunnskap, norsk, gymnastikk/idrett og musikk. Desse fagområda blei målt på ein skala frå 1 til 5 der 1 var «ikke i det hele tatt» og 5 var «helt sant». Døme på spørsmåla som blei nytta her var: «Selv om oppgavene er vanskelige, så kan jeg lære det», «Jeg kan gjøre alt arbeidet i dette faget om jeg ikke gir opp», «Jeg tror jeg kan få gode karakterer i dette faget», «Jeg er sikker på at jeg kan løse de vanskeligste oppgavene i dette

faget» og «Jeg er sikker på at jeg kan lære de ferdighetene som trengs i dette faget». Alle spørsmål som inngår i akademisk self-efficacy kan finnast i vedlegg 1, spørsmål 13(1 til 5).

3.4.4 Generell self-efficacy

Indeksen for generell self-efficacy kan finnast i vedlegg 1, spørsmål 12 (1 til 10). Generell self-efficacy har også vist seg å ha positiv effekt på meistringsforventningar. Self-efficacy omhandlar oppfatningar omkring egne evner og det å kunne påverke hendingar som skjer i livet, og i kor stor grad spesifikk åtferd kan utførast på ulike nivå. Self-efficacy oppfatningane påverkar blant anna val av oppgåver, innsats, uthaldande, motstandskraft og prestasjonar (Bandura, 1997, Schunk 1995) Spørsmål som målte generell self-efficacy blei henta frå Ralf Schwarzer sin «General Self-Efficacy Scale» (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Den generelle self-efficacy skalaen er ein psykometrisk skala utvikla for å vurdere dei optimistiske sjølvoppfatningane ein person brukar for å takle vanskelige krav i livet. Samanlikna med andre skalaer som laga for å måle optimisme, er generell self-efficacy-skalaen utvikla for å eksplisitt måle personlege oppfatningar, som for eksempel oppfatninga av at egne handlingar er ansvarlege for suksessfulle resultat (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Også dette instrumentet blei oversett frå engelsk til norsk. Det var totalt ti spørsmål som blei målt på ein skala frå 1 til 4, der 1 var «helt galt» og 4 var «helt riktig». Dømer på spørsmål er : «Jeg kan løse de fleste problemer hvis jeg går tilstrekkelig inn for det» og «Hvis jeg er i knipe, så finner jeg vanligvis en vei ut».

3.4.5 Locus of control «Kontrollplassering»

Locus of control «kontrollplassering» refererer til oppfatningar om kontroll over livets hendingar. Kontrollplassering spelar ei viktig rolle i den akademiske verda. Om studentar tileignar prestasjonar til evner, innsats, vanskelighetsgrad eller flaks påverkar studentar sin sjølvtilit, motivasjon, forventningar for suksess og påverkar utfallet av oppgåva (Deaux & Emswiller, 1974; Shrauger, 1975; Simon & Feather, 1973 Weiner, 1985, 1992). Måleinstrumentet for kontrollplassering byggjer på arbeid av Julian Rotter (1966). Han utvikla eit 29-punkts spørjeskjema for å måle locus of control. Kontrollplassering refererer til i kor stor grad eit individ trur at dei kan kontrollere hendingar som påverkar dei. Ein person sin "locus" er definert som enten internt (personen trur dei kan kontrollere sine egne liv) eller ekstern (der dei trur at livet styres av miljøfaktorar som de ikkje kan påverke eller kontrollere). Dette 29-punkts spørjeskjemaet består av to alternativ på kvart punkt, der respondentane må velje eit av spørsmåla. Døme på dette er: 18 «a) Folk flest innser ikke i hvilken grad deres liv er kontrollert av tilfeldige hendelser» og «b. Det er egentlig ikke noe slikt som "flaks"». Respondentane måtte svare enten a) eller b) på desse 29 spørsmåla. Ut i frå svara dei

gav, blei det regna ut ein totalskåre som avgjorde om dei blei kategoriserte som interne eller eksterne. I denne utrekninga betydde ein høg skåre att ein hadde ein indre kontrollplassering, medan ein låg skåre antyda ein ekstern kontrollplassering. Spørsmåla som måler kontrollplassering kan sjåast i vedlegg 1, spørsmål 21 (1 til 29).

3.4.6 Sandra Bem's Sex Role inventory

Forsking gjort av Eccles (1987) peikar på at kulturelle miljøfaktorar, slik som kjønnsrollestereotypiar, delvis er ansvarleg for skilnader i ulike forventningar til meistring, og korleis ein verdset ulike aktivitetar og oppgåver. Korleis ein person ser på seg sjølv og oppgåver vil derfor kunne påverke meistringsforventningar. Bem Sex Role Inventory (BSRI) blei utvikla av Sandra Bem (1981) og er eit måleinstrument for å måle ulike kjønnsstypar. Dette instrumentet karakteriserer personlegheita til respondentane som maskuline, feminine, androgyne eller udifferensierte. BSRI-instrumentet er basert på kjønns-stereotypiar, så den bidreg til å måle kor godt ein person passar inn i tradisjonelle kjønnsroller. BSRI gir ein uavhengig vurdering av maskulinitet og feminitet med tanke på respondentane sine sjølv-rapporteringar av av sosialt ønskelig, stereotypisk maskuline og feminine personlegheitstrekk. Dette vil derfor vere eit mål på i kva grad respondentane spontant sortera eigne personlege eigenskapar som maskuline eller feminine. BSRI består av totalt 30 element som er meint for å måle maskulinitet, feminitet, androgynitet. I tillegg er det ei kategorisering for dei som blir definerte udifferensierte. Dette blir målt ved hjelp av «mannlege», «kvinnelege» og «nøytrale» eigenskapar og personlegheitstrekk, som respondentane vurderer seg på. Respondentane skulle vurdere seg sjølv innanfor desse 30 eigenskapar, ved hjelp av ein skala frå 1 til 7 der 1 var «stemmer aldri eller nesten aldri» og 7 var «stemmer alltid eller nesten alltid». Dømer på maskuline eigenskapar var «uavhengig» og «viljesterk», mens feminine eigenskapar var blant anna «imøtekommande» og «varm». Døme på ein nøytral eigenskap var «sannferdig» og «tilpassingsdyktig». Kjønnstype blei så utrekna på bakgrunn av desse resultata. Det blei først rekna ut gjennomsnittskårer for maskulinitet og feminitet. Deretter blei medianen rekna ut for desse kjønnstypane. Ein fekk då ein median på 4,6 for maskulinitet, og 5,3 for feminitet. Vidare brukte ein desse medianane til å lage dei fire kjønnstypane; feminin, maskulin, androgyn, og udifferensiert. Det blei også rekna ut ein eigen androgynskåre med bakgrunn i Bem (1974). Denne androgynitetsskåren var absoluttverdien av differansen mellom maskulinitet- og feminitetsskåren. Spørsmåla brukt til å måle kjønnstype kan finnast i vedlegg 1, spørsmål 22 (1 til 30)

3.5 Statistiske analysemetoder

Datamaterialet ble analysert i Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versjon 20. Først og fremst blei det utført ein del deskriptiv statistikk for å undersøke ulike aspekt ved resultata. Det

blei også laga tabellar med deskriptiv statistikk og crosstabs for å vise fordelinga av kjønn, kjønnstype, locus of control og meistring, i tillegg til Chi-square testar for å utforske samanhengen mellom desse variablane.

3.5.1 Eksplorerande prinsipal komponent analyse, og forutsetningar for analysemetoden

Vidare var ein interessert i å undersøke om det var nokre samanhengar eller underliggende tendensar blant spørsmåla som utgjorde akademisk self-efficacy og self-concept. Det blei derfor utført to faktoranalyser av spørsmåla knytt til desse målingsinstrumenta. Desse faktorstrukturane blei undersøkt ved hjelp av ei eksplorerande prinsipal komponentanalyse med ortogonal, varimax rotasjon. Rotasjon blei gjort for å gjere faktorstrukturen og tolkinga av den lettare (Bjerkan, 2012). Ortogonal rotasjon kan brukast når faktorane er ukorrelerte. Denne type rotasjon passar når utgangspunktet er at kvar faktor skal representere ein sjølvstendig variabel, og det skal opprettast ein indeks for kvar faktor. I tillegg forsøker varimax rotasjon å maksimere variansen i ein faktor, gjennom å gjere høge faktorladningar høgare (Christophersen, 2006). På grunn av dette vart ortogonal, varimax rotasjon nytta i analysene av både akademisk self-concept og self-efficacy ettersom ein var interessert i å opprette nye indeksar for dei ulike faktorane (faga) som desse måleinstrumenta bestod av. Desse faktorane blei sortert etter storleik, og manglande verdiar blei utelukka listevist. Clausen (2009) peikar på at ein bør ta omsyn til til fleire element for å bestemme kor mange komponentar som skal trekkast ut. Han peikar blant anna på komponentane sin «eigenvalue» (eigenverdi) og scree plot som dei viktigaste. Eigenverdiar angir kor stor variansen i ei faktorladning er. Begge desse faktorane blei tatt omsyn til i vurdering av komponentar.

Ein av forutsetningane for å kunne utføre ei faktoranalyse er at variablane som inngår i den korrelerer med kvarandre (Field, 2009). Ein ville også finne ut om dataene var eigna for faktoranalyse. For å undersøke dette blei to mål på korrelasjonar mellom variablane undersøkt. Desse var Kaiser-Meyer-Olkins mål på adekvat sampling (KMO), og Bartlett's Test of Sphericity. I slike analyser blir det sagt at KMO bør vere over 0,6, og Bartlett's test bør vere signifikant for å kunne gå vidare med faktoranalysea (Field, 2009). Desse vilkåra blei testa både for akademisk self-concept og self-efficacy. For akademisk self-concept var KMO 0,8 og Bartlett's Test of Sphericity var $p < .01$. For akademisk self-efficacy var KMO også 0,8 og Bartlett's Test of Sphericity var $p < .01$. Ein kan ut i frå dette konkludere med at forutsetningane for å bruke desse faktoranalysene er oppfylt.

Field (2009) peikar på ei usemje i anbefalte utvalsstorleikar i faktoranalyser, og medan nokre foreslår eit tal på minst 2-300 respondentar, har andre kalla desse tommelfingerreglane for meiningslause. Det blir også foreslått at høge faktorladningar på for eksempel over 0,6, få faktorar og mange variablar kan gjere at ein kan gjere reliable eksplorerande faktoranalyser sjølv på utval med mindre enn 50 respondentar (de Winter et. al, 2009). Dette blir støtta av MacCallum, Widaman, Zhang & Hong S. (1999) som meiner at eit minimum utval er avhengig av ulike aspekt ved designet. Kort oppsummert tyder studien på at når fellesvariansen blir lågare, så vil betydninga av eit stort utval auke. For eksempel dersom fellesvariansen er over 0,6, vil relativt låge utval (mindre enn 100) kunne vere tilstrekkeleg. Med ein fellesvariens på 0,5 vil utval på 100 til 200 kunne vere store nok. Ut i frå dette vil utvalet i denne oppgåva på 145 respondentar vere tilstrekkelig stort nok.

3.5.2 Reliabilitetstesting av faktordimensjonar.

Deretter ville ein teste reliabiliteten til dei nye indeksane frå faktoranalysa. Dei nye faktorindeksane som oppstod som følgje av dei to faktoranalysene blei reliabilitetstesta med Cronbachs alfa. I denne samanhengen blei det også vurdert korvidt ein skulle fjerne nokre av indikatorane (spørsmåla) i indeksane (faga) for å auke den generelle reliabiliteten. På bakgrunn av små forskjellar i Cronbachs alfa-verdiar blei det valt å behalde alle indikatorane og alle indeksane.

3.5.3 ANOVA- analyser og generell self-efficacy

For å avgjere dimensjonaliteten til akademiske self-concept og akademisk self-efficacy, blei det nytta ei prinsippal komponentanalyse med varimax rotasjon. Denne prinsippal komponentanalysen blei nytta for å redusere datamateriale til færre komponentar (Field, 2009). For spørsmåla som omhandla self-concept, blei alle dei negativt formulerte spørsmåla rotert frå negative til positive, før det blei utført ei faktoranalyse som resulterte i seks dimensjonar. Deretter blei det også utført ei reliabilitetsanalyse av generell self-efficacy, akademisk self-efficacy og self-concept for å måle reliabiliteten til spørsmåla som var inkluderte i desse dimensjonane.

I denne oppgåva ville ein også undersøke om det var ein forskjell i generell self-efficacy fordelt på kjønn og studiestad. For å utforske dette blei det nytta ein variansanalyse. Variansanalyse (ANOVA) vert nytta for å teste forskjellar i gjennomsnitt, og er meir hensiktsmessig når den uavhengige variabelen består av fleire enn to nivå. Ein ANOVA kan i tillegg vere eit viktig verktøy som kan bidra med informasjon om i kor stor grad den uavhengige variabelen ser ut til å ha effekt på den avhengige variabelen. Men ANOVA vil ikkje alltid kunne gi eit klart svar på kvar desse eventuelle

forskjellane ligg (Field, 2009). Gjennom å bruke ANOVA i staden for t-testar kan ein redusere sjansen for type 1 feil. Ein type 1 feil oppstår når ein seier at ein uavhengig variabel har effekt på den avhengige variabelen, når denne effekten faktisk var resultat av tilfeldige feil (Langdridge, 2006) Ein ANOVA var derfor eit godt analyseverktøy for å kunne undersøke i kor stor grad kjønn og studiestad (uavhengig variabel) såg ut til å ha effekt på generell self-efficacy (avhengig variabel).

3.5.3 Utforsking av forskjellar i akademisk self-concept og self-efficacy ved hjelp av MANOVA analysar

Ein MANOVA kan sjåast på som ein ANOVA for dei situasjonane der det er fleire avhengige variablar. MANOVA er med andre ord utvikla for å kunne utforske fleire avhengige variablar samtidig (Field, 2009). I denne oppgåva ville ein undersøke ulike nivå av fagleg meistring opp i mot kjønn og studiestad. Det passa derfor fint å kunne bruke ein MANOVA til å utforske alle dei avhengige variablane samtidig. Det blei utført MANOVA analyser med både akademisk self-efficacy og self-concept, som den avhengige variabelen, der desse blei utforska opp i mot studiestad og kjønn. Det blei også utført ei multivariat variansanalyse av tiltru til eigen fagleg meistring fordelt på studiestad og kjønn og kjønnstype, for å utforske eventuelle forskjellar mellom desse.

Avslutningsvis blei det utført ein MANOVA av forskjellane i akademisk self-concept og self-efficacy, generell self-efficacy og locus of kontroll fordelt på dei fire kjønnstypene frå BSRI (Bem, 1981).

3.5.4 Lineær regresjonsanalyse og forklart varians

Ei regresjonsanalyse kan brukast som eit mål på kor mykje av variansen i den avhengige variabelen dei uavhengige variablane i ein gitt modell kan forklare. Ein av dei siste analysene som blei utført var ei hierarkisk stegvis regresjonsanalyse for å undersøke samanhengen mellom tiltru til eigen meistring, kjønn, kjønnstype, akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy og locus of control. Lineær regresjonsanalyse er i hovudsak en statistisk metode som vert nytta for å predikere ein utfallsvariabel, det vil seie ein avhengig variabel, ut frå ein eller flere uavhengige variablar, eller prediktorvariablar (Field, 2009). Målet med denne analysa var å kunne predikere på bakgrunn av dei uavhengige variablane, og utforske samanhengar mellom dei uavhengige og den avhengige variabelen. I hierarkisk regresjon vil den relative betydningen av variablene i stor grad verte påverka av rekkefølgen variabelen vert inkludert i (Tabachnick & Fidell, 2007). Dei uavhengige variablane blei derfor blokkvis lagt inn i analysa, og det blei vurdert kva for variablar som skulle leggjast inn i kva rekkjefølgje. Blokk 1 var kjønn og studiestad. Blokk

2 var akademisk self-concept, blokk 3 var akademisk self-efficacy. Deretter kom generell self-efficacy i blokk 4, etterfølgt av locus of control i blokk 5. Til slutt kom respondentane sine skårar på feminin, maskulin og andrygyn kjønnsstypen i blokk 6. Kjønn og studiestad blei blokk 1 ettersom ein ville sjå kva samanheng desse hadde med den avhengige variabelen. Ut i frå tidligare analyser hadde ein sett at denne ikkje spelte ei stor rolle og den var derfor den første blokka i denne analysa. Ettersom ein antok at det ville vere ein samanheng mellom meistringsforventningar og akademisk self-concept og self-efficacy kom desse variablane som blokk 2 og 3. Det var også forventa at generell self-efficacy ville ha ein samanheng med meistringsforventningar og den kom derfor som blokk 4. Locus of control var også forventa å ha ein samanheng med den avhengige variabelen, men i mindre grad enn dei tidligare variablane og blei derfor blokk nummer 5. Til slutt kom kjønnskårer i maskulinitet, feminitet og androgynitet som blokk 6, og ein var her interessert i å utforske om det var ein samanheng mellom den avhengige variabelen og kjønnskårer. Forutsetninga om uavhengige restledd kan forventast å vere oppfylt dersom ein gjer undersøkingar med tilfeldig utval (Skog, 2004). Denne regresjonsanalysa blei etterfølgt av ein MANOVA av forskjellar i kjønnsstypen fordelt på akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy og locus of control.

4.0 Resultat

4.1 Tiltru til eigen meistring

Hovudformålet med denne oppgåva har vore å utforske meistringsforventningane til studentar ved psykologiutdanninga ved NTNU og ingeniørutdanninga ved HIST, og om det var mogleg å oppdage forskjellar relatert til kjønn og studiestad. Det var derfor hensiktsmessig å starte med ei utforsking av korleis utvalet generelt vurderte seg sjølv. Generell tiltru til eigen meistring vil kunne vere ein sentral faktor i dei vurderingane og forventningane ein person har til eigen meistring innanfor spesifikke fagområde. Det blei difor undersøkt kor godt respondentane følte dei meistra på eit generelt fagleg nivå, og forventningar om kor godt dei kom til å meistre i framtidig arbeid/jobb, samanlikna med andre. Resultata av dette kan ein sjå i tabell 1 og 2. For å undersøke korleis desse gruppene fordelte seg på meistringsdimensjonane blei det laga ei prosentvis oversikt. Den prosentvise fordelinga mellom kjønn og studiestad kan vere relevant å undersøke, for å sjå kor store delar av utvalet som fordelte seg på dei ulike dimensjonane, og generelle tendensar. Det tillet ein også å kunne samanlikne prosentandelen av kvinner og menn, og utforske nærare om der var forskjellar mellom studiestadane. Tabell 1 og 2 viser altså ei prosentvis oversikt over respondentane si vurdering av eigen fagleg meistring, og framtidig meistring, og korleis dette fordelte seg på kjønn og studiestad. Ut i frå tabellane kan ein sjå at det er relativt fleire som vurderer eigen meistring som gjennomsnittleg og over gjennomsnittet enn dei som vurderer seg under gjennomsnittet. Dette gjeld både for kjønn og studiestad. Litt fleire menn enn kvinner vurderte seg under gjennomsnittet, både i tabell 1 og 2, men det var samtidig fleire menn som også vurderte seg over gjennomsnittet enn kvinnene. Det var altså litt større spreing i vurderinga blant mennene enn blant kvinnene, sjølv om begge kjønna hovudsakleg vurderte seg sjølv med gjennomsnittleg meistring.

Tabell 1. Prosentvis vurdering av eigen faglege meistring i forhold til medstudentar, fordelt på kjønn og studiestad.

Studiestad:	Under gjennomsnittet	Gjennomsnittleg	Over gjennomsnittet
HIST	4,8	77,9	17,3
NTNU	4,9	70,7	24,4
Kvinner	2,3	81,4	16,3
Menn	6,0	74,0	20,0

Tabell 2. Vurdering av framtidig meistring av arbeid/jobb samanlikna med andre. Prosentfordeling på studiestad og kjønn.

Studiestad:	Under gjennomsnittet	Gjennomsnittleg	Over gjennomsnittet
HIST	2,9	61	36,2
NTNU	2,4	61	36,6
Kvinner	2,3	65,1	32,6
Menn	3	58	38,6

4.2 Forskjellar i tiltru til eigen meistring etter kjønn og studiestad

Ein ville også undersøke om det var mogleg å oppdage forskjellar i meistringsforventningar mellom kjønn og studiestad. For å utforske dette vart det utført ei multivariat variansanalyse, som ein kan sjå resultatet av i tabell 3. Wilks' Lambda var ikkje signifikant verken for studiestad eller kjønn. Tabellen viser at respondentane generelt hadde høge meistringsforventningar. Ettersom gjennomsnitta bygger på ein skala frå ein til tre, og alle snitta plasserer seg rundt to eller høgare, kan ein anta at utvalet totalt hadde ei høg meistringskjensle. I tabell 1 og 2, kunne ein sjå at NTNU-studentane sovidt hadde høgare forventningar rundt eigen faglege meistring enn HIST-studentane. Men det er likevel ikkje mykje som skil dei to studiestadane. Gjennomsnitta i vurdering av framtidig meistring var lik for dei to studiestadane. Det var heller ikkje mogleg å finne kjønnsforskjellar i tiltru til eigen faglege meistring. Det var derimot ein forskjell mellom menn og kvinner i forventningar til framtidig meistring. Her vurderte mennene seg litt høgare enn kvinnene, men også her var det kun snakk om små forskjellar, og ingen av resultatane var signifikante. Sjølv om forskjellane var små, kan ein sjå at forventningar til framtidig meistring var høgare enn forventningane til fagleg meistring. Dette gjaldt både for kjønn og studiestad. Utvalet hadde med andre ord høgare tiltru til eiga meistring i framtida, enn til den faglege meistringa dei opplevde på tidspunktet for datainnsamlinga.

Tabell 3. Forskjellar i tiltru til eiga meistring fordelt på studiestad og kjønn.

Avhengig variabel:	Studiestad			Kjønn		
	Mean(sd)	F-value	Mean(sd)	F-value		
	HIST	NTNU	Kvinne	Mann		
Faglig meistring	2,1(.48)	2,2(.5)	.49	2,1(.49)	2,1(.47)	.04
Meistring av framtidig jobb /arbeid	2,4(.56)	2,4(.52)	.30	2,3(.51)	2,4(.53)	.41

*p< .05, **p<.01, ***p<.001

*Wilks' Lambda for studiestad er .996, og har ein assosiert F-verdi på .305, som ikkje er signifikant p. >.05

*Wilks' Lambda for kjønn er .997, og har ein assosiert F-verdi på .203, som ikkje er signifikant p. >.05

Totalt viser resultatene frå tabell 1, 2 og 3 at respondentane hadde ein generell høg tiltru både til fagleg og framtidig meistring. Dette var stabilt både for kjønn og studiestad, og det var kun mogleg å oppdage minimale forskjellar mellom desse.

4.3 Dimensjonaliteten i akademisk self-concept

Tabellane ovanfor viser ei meir generell tilnærming til forventningar rundt fagleg meistring. I dei følgjande avsnitta vil ein gå nærare inn på eventuelle forskjellar mellom kjønn og studiestad i akademiske meistringsforventningar. Først ved hjelp av akademisk self-concept. Kort sagt er akademisk self-concept «meistring», eit mål på dei meistringsforventningane ein person har i eit fag. Wigfield og Karpathian (1991) forklarar akademisk self-concept som den kunnskap og oppfatningar eit individ har til seg sjølv i situasjonar som krev akademiske prestasjonar. Før ein kunne sjå om der var forskjellar mellom kjønn og studiestad, måtte ein undersøke om dei måleinstrumenta ein hadde nytta var reliable. Dette blei gjort ved hjelp av ei faktoranalyse, og deretter ei reliabilitetsanalyse.

For å undersøke om spørsmåla som blei nytta til å undersøke akademisk self-concept målte det dei skulle måle, blei det utført ei eksplorerande faktoranalyse. Resultatet av denne faktoranalysa kan ein sjå i tabell 4. Faktoranalysa bygger på totalt 35 spørsmål som er utvikla for å måle akademiske self-concept hos respondentane i dei seks fagområda skrivning, lesing, naturvitskap, datastudiar, matematikk og samfunnsfag. Ut i frå desse 35 spørsmåla blei det identifisert totalt seks dimensjonar. Den første dimensjonen omfatta akademiske self-concept innanfor skrivning, i tillegg til at den inkluderer eit par spørsmål som omhandlar lesing. Dette kan tenkast å vere naturleg ettersom lesing og skrivning ofte er knytt tett saman med kvarandre, og i dei fleste samanhengar utfyller kvarandre. Ut i frå tabellen kan ein også sjå at dei spørsmåla i dimensjon 1 som omhandlar lesing, også ladar høgt på dimensjon 6, lesing. Vidare fordelte spørsmåla seg i dimensjonane samfunnsfag, matematikk, datastudiar, naturvitskap og lesing. I tabell 4 kan ein sjå at spørsmåla som omhandlar dei ulike fagområda i stor grad ladar høgt på dei passande dimensjonane, og at dimensjonane grupperer seg etter dei ulike faga. Ut i frå dette kan ein anta at spørsmåla måler det dei skal, og er valide mål på respondentane sine akademiske self-concept innanfor ulike fagområde. Dei fleste av spørsmåla ladar høgt på dei faga som spørsmåla stammar frå, og det kan derfor tenkast at spørsmåla reflekterar gode mål på akademisk self-concept. Som regel blir ei grense på .3 sett for å avgjere kva komponentar som skal danne grunnlaget til ein dimensjon (Field, 2009). I denne tabellen var det

nokre faktorar som ladar høgt (over .3) på fleire dimensjonar. Om ein burde ha fjerne desse spørsmåla er eit vurderingsspørsmål. I denne samanhengen har ein valt å behalde desse spørsmåla, ettersom dei dimensjonane dei ladar høgt på er fagområde som desse spørsmåla har ei naturleg tilknytning til. Til dømes ladar nokre av spørsmåla i dimensjonane skrivning, lesing og samfunnsfag høgt på kvarandre i tillegg til den dimensjonen dei originalt er ein del av. Dette er ikkje ulogisk ettersom skrivning og lesing er fagområde som naturleg høyrar saman, samtidig som skrivning og lesing vil vere relevante faktorar for tiltru til akademisk self-concept i samfunnsfag. At naturvitskap og matematikk ladar høgt på kvarandre kan også vere naturleg, ettersom begge er ein del av realfaga. Det kan derfor tenkast at dersom ein har tiltru til egne evner i matematikk, så har ein tiltru til egne evner i naturvitskap.

Tabell 4. Dimensjonaliteten til akademisk self-concept. Resultat av prinspal komponent analyse.

Dimensjon:	1	2	3	4	5	6
Dimensjon 1: Skrivning.						
Arbeid i skrivning er lett for meg	.92	.09	-.01	-.01	.06	.12
Jeg har alltid gjort det bra i skrivning	.92	.15	-.04	-.07	.04	.11
Jeg får gode karakterer i skrivning	.90	.14	-.05	-.09	.12	.07
Arbeid i skrivning er lett for meg	.89	.16	-.02	-.01	.06	.06
Sammenlignet med andre på min alder jeg er god til å skrive	.89	.12	-.07	-.01	-.01	.09
Jeg lærer ting fort i skrivning	.81	.05	.09	.06	.14	.14
Jeg får gode karakterer i lesing	.70	.20	.05	.00	.08	.46
Jeg er håpløs når det kommer til skrivning(*r)	.64	.07	-.06	-.08	.08	.46
Jeg lærer ting fort i lesing	.53	.42	.15	.08	-.02	.46
Dimensjon 2: Samfunnsfag.						
Arbeid i samfunnsfag er lett for meg	.17	.91	-.00	.00	.08	.06
Jeg lærer ting fort i samfunnsfag	.18	.91	.00	.08	.07	-.01
Jeg har alltid gjort det bra i samfunnsfag	.22	.90	-.03	-.06	.14	.09
Jeg får gode karakterer i samfunnsfag	.14	.89	-.06	-.07	.09	.05
Sammenlignet med andre er jeg er god i samfunnsfag	.10	.86	-.10	-.04	.05	.03
Jeg er håpløs når det kommer til samfunnsfag(*r)	.02	.59	-.06	-.09	.17	.46

Tabell 4. Dimensjonaliteten til akademisk self-concept. Resultat av prinspal komponent analyse. Tabellen forts.

Dimensjon:	1	2	3	4	5	6
Dimensjon 3: Matematikk.						
Jeg får gode karakterer i matematikk	.08	-.01	.92	-.04	.14	.02
Arbeidet i matematikktimene er lett for meg	-.06	-.06	.92	.05	.13	-.05
Jeg lærer ting fort i matematikktimer	-.02	-.11	.88	.08	.17	.08
Jeg har alltid gjort det bra i matematikk	.01	-.00	.87	-.01	.17	.01
Sammenlignet med andre på min alder er jeg god i matematikk	-.01	.04	.84	-.00	.23	-.16
Jeg er håpløs når det kommer til matematikk (*r)	-.08	-.10	.59	-.05	.25	.21
Dimensjon 4: Datastudier.						
Jeg lærer ting raskt i datastudier	.01	-.09	.07	.90	-.01	.01
Arbeidet i datastudier er lett for meg	.05	.01	.07	.89	.01	.02
Jeg har alltid gjort det bra datastudier	-.09	.05	.01	.88	.03	-.15
Jeg får gode karakterer i datastudier	-.05	.01	.00	.88	.05	-.01
Sammenlignet med.. god på å bruke datamaskiner	.09	.06	-.06	.78	.01	.12
Jeg er håpløs når det kommer til datastudier(*r)	-.14	-.16	-.03	.72	.14	.08
Dimensjon 5: Naturvitenskap.						
Jeg er håpløs når det kommer til naturvitenskap(*r)	.05	.02	.05	.03	.85	.22
Sammenlignet med andre på min alder jeg er god i natur..	.12	.14	.32	.12	.80	-.17
Jeg lærer ting fort i naturvitenskap	.10	.11	.34	.09	.80	-.12
Arbeidet i naturvitenskap er lett for meg	.13	.08	.31	.08	.78	.01
Jeg får gode karakterer i naturvitenskap	.06	.24	.26	-.04	.77	.14
Dimensjon 6: Lesing.						
Jeg er håpløs når det gjelder å lese(*r)	.38	.04	.00	.06	.17	.81
Jeg har alltid gjort det bra i lesing	.48	.15	.03	.02	-.01	.70
Sammenlignet med andre på min alder er jeg god til å lese	.48	.12	.06	.08	-.16	.66

*r= Variablane er rotert frå negativ til positiv.

Vidare vart det utført ein reliabilitetsanalyse av dei seks dimensjonane som oppstod i faktoranalysen. Dette vart gjort for å kunne vurdere den indre konsistensen, reliabiliteten, til dimensjonane og spørsmåla som utgjer dimensjonane. Reliabiliteten til dei seks dimensjonane kan ein sjå i tabelloversikt 5, som viser ein høg Cronbach's alpha-verdi på tvers av alle dimensjonane.

Cronbach's alpha varierar frå 0 til 1, og ein verdi nær 1 indikera ein høg indre konsistens (Christophersen, 2006). Cronbach's alpha verdiane i denne tabellen varierer frå den høgaste verdien på .95 til den lågaste som låg på .87. Den høgaste Cronbach's alphaverdien finn ein på dimensjon 1, skrivning, og den lågaste er på dimensjon 6, lesing. Sjølv med den lågaste verdien på .87 har alle dimensjonane høg indre konsistens, noko som kan indikere ein systematisk relasjon mellom spørsmåla innanfor dei ulike dimensjonane. Dette bidreg også til å støtte opp rundt reliabiliteten til spørsmåla. Det at alle dimensjonane har ein generelt høg Cronbach's alpha indikerer at spørsmåla har ein god pålitelegheit.

Tabell 5. Reliabilitetsanalyse av akademisk self-concept.

Dimensjon:	Cronbach's alpha	Mean	Corrected item- total correlation Range
Skrivning	.95	5,23	1,21
Samfunnsfag	.93	5,95	1,06
Matematikk	.93	5,53	1,46
Datastudiar	.92	5,07	1,36
Naturvitskap	.91	5,88	1,25
Lesing	.87	5,68	1,14

4.4 Forskjellar i akademisk self-concept etter kjønn og studiestad

I denne oppgåva har ein vore interessert i å finne ut om menn og kvinner har høg akademisk self-concept på ulike fagområde, og ein har difor prøvd å finne ut om det var forskjellar mellom studentane ved dei to studiestadane NTNU og HIST. For å kunne undersøke om der var forskjellar i akademisk self-concept mellom kjønn og studiestad vart det utført ei multivariat variannsanalyse med akademisk self-concept som den avhengige variabelen. Denne kan ein sjå resultatet av i tabell 6. Wilks' Lambda var signifikant både for kjønn og studiestad ($p < .001$). I den første delen av tabellen kan ein sjå forskjellane mellom studiestadane. På studiestad var det statistisk signifikante forskjellar på totalt fire av dei seks fagområda. Dette tydar på ein statistisk signifikant forskjell mellom studentane sine akademiske self-concept i desse faga. Studentane ved HIST hadde ein signifikant høgare akademisk self-concept i matematikk ($p < .01$) enn studentane ved NTNU, som i motsetning hadde signifikant høgare akademisk self-concept for lesing ($p < .05$), samfunnsfag ($p < .05$) og skrivning ($p < .001$) enn HIST-studentane. Etersom self-concept omfattar kor godt ein trur ein meistrar noko kan ein seie at HIST-studentane hadde ein statistisk signifikant høgare tiltru til eigen meistring i matematikk enn NTNU-studentane, medan NTNU studentane hadde ein signifikant høgare meistringsforventning for lesing, skrivning og samfunnsfag. Akademiske self-concept i datastudiar og naturvitskap var ikkje signifikante, men ein kan likevel sjå små

gjennomsnittsforskjellar mellom studentane ved dei to studiestadane. Gjennomsnittet til HIST-studentane er høgare enn snittskåren til NTNU-studentane i desse faga, og sjølv om resultatane ikkje var signifikante kan det tyde på at HIST studentane har ein høgare tiltru til eigen meistring i desse faga enn NTNU-studentane.

Også mellom dei to kjønna var det forskjellar. Her kan ein sjå ein statistisk signifikant forskjell mellom menn og kvinner i datastudiar ($p < .001$), lesing ($p < .01$) og matematikk ($p < .05$). Menn hadde signifikant høgare akademiske self-concept i datastudiar, medan kvinner har signifikant høgare akademiske self-concept i lesing og matematikk. Ut i frå dette ser det ut til at kvinner har høgare akademisk self-concept i fagområda som omfattar lesing og matematikk, medan menn har høgare akademisk self-concept innanfor datastudiar. I dei andre fagområda vart det ikkje signifikante resultat, men også her er det verdt å utforske gjennomsnitta. Ein kan sjå at snitta til kvinnene var høgare enn mennene både i skriving og samfunnsfag, medan mennene hadde eit høgare gjennomsnitt i naturvitskap. Etersom akademisk self-concept er eit mål på forventa meistring, kan dette antyde at kvinner har høgare tiltru til eigen meistring i skriving og samfunnsfag, medan menn har høgare meistringsforventningar innanfor naturvitskap.

Tabell 6 . Forskjellar i akademisk self-concept, fordelt på kjønn og studiestad.

Dimensjon	Studiestad		F-value		Kjønn		F-value		Sig.	
	HIST	NTNU- Dragvoll			Kvinne	Mann				
	Mean(sd)				Mean(sd)					
Datastudiar	5,3(1,23)	4,5(1,48)	,036	,850	4,26(1,3)	5,39(1,22)	12,9	,000		
Lesing	5,31(1,58)	6,6(1,34)	3,91	,050	6,6(1,3)	5,26(1,58)	8,64	,004		
Matematikk	5,7(1,27)	5,2(1,86)	7,17	,008	5,67(1,63)	5,53(1,4)	4,5	,036		
Naturvitskap	5,9(1,19)	5,66(1,68)	.51	,478	5,7(1,64)	5,92(1,20)	0,01	,907		
Samfunnsfag	5,57(1,3)	6,5(1,1)	6,46	,012	6,3(1,29)	5,61(1,28)	.67	.414		
Skriving	4,8(1,46)	6,2(1,5)	14,22	,000	5,88(1,48)	4,88(1,47)	1,28	.26		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

*Wilks' Lambda til studiestad er .851 med ein assosiert f-verdi på 3,95, $p < .001$

*Wilks' Lambda til kjønn var .804 med ein assosiert f-verdi på 5,5, $p < .001$

I dette avsnittet har ein vore interessert i å utforske eventuelle forskjellar i akademisk self-concept, fordelt på kjønn og studiestad. Resultata har vist signifikante forskjellar, både mellom HIST- og NTNU-studentane, og mellom kvinner og menn. Sjølv om ikkje alle resultatane har vore signifikante har ein observert interessante tendensar i resultatdelen. Som vist ovanfor er akademisk self-concept kort oppsummert eit mål på dei tankane og oppfatningane eit individ har rundt eigne akademiske

prestasjonar, og kor godt dei meistrar desse (Wigfield & Karpatisk, 1991). Med andre ord, kan ein seie at akademisk self-concept er eit uttrykk for meistringsforventningar. Orda forventa akademisk meistring, og forventa meistring vil difor bli nytta om kvarandre i denne samanhengen.

Resultata ovanfor viser at HIST-studentane hadde in høgare tiltru til eigen akademiske meistring «self-concept» innanfor realfaga og datastudiar, mens NTNU-studentane hadde høgare forventa tiltru til eigen akademisk meistring i lesing, skriving og samfunnsfag. Om desse forskjellane er eit resultat av, eller som følgje av studieeval er vanskeleg å avgjere ettersom det ikkje har vore samla inn data før studievalet tok stad. Dersom ein ser på kvinner og menn, kan ein sjå tendensar som i stor grad følgjer det som tidligare har vore sett på som kjønns-stereotypiske preferansar. Men det skal seiast at utvalet generelt hadde ganske høge akademisk self-concept for dei fleste faga. I dette utvalet hadde kvinner høgast akademisk self-concept for lesing (6,6) og samfunnsfag (6,3), og lågast for datastudiar (4,3). Menn hadde høgast akademisk self-concept for naturvitskap (5,9), og lågast for skriving (4,9). Menn hadde høgare tiltru til eigen akademisk meistring i datastudiar og naturvitskap, medan kvinnene hadde høgare tiltru til eigen meistring i lesing, samfunnsfag og skriving. Det som kanskje er mest interessant er at kvinner såg ut til å ha ein høgare tiltru til forventa akademisk self-concept i matematikk enn menn, med ein skåre på 5,7 mot 5,5, noko som ikkje passar inn i det som har blitt sett på som typisk kjønns-stereotypiske inndelingar.

Det skal likevel også nemnast at standardavviket var noko høgare for kvinner enn for menn. Det kan vere noko meir interessant å studere forskjellane mellom kvinner og menn, enn forskjellane mellom studiestadane. Det kan kanskje tenkast at forskjellane mellom studiestadane er naturlege ettersom dei faga studentane har høg akademisk self-concept innanfor, stemmer godt overeins med den kunnskapen som er nødvendig og relevant for studentane ved dei to studiestadane. Kunnskap innanfor naturfag, matematikk og datastudiar vil vere meir sentralt for ein ingeniørstudent(HIST), medan kunnskap innanfor skriving, lesing og samfunnsfag vil kunne vere meir sentralt for studentar innanfor samfunnsvitskapeleg studiar (NTNU). Ettersom det både er kvinner og menn ved dei to studiestadane, skulle ein kanskje kunne forvente at resultata ikkje var så kjønnsdifferensierte som dei er. Men på tvers av studiestad ser det likevel ut som om at menn føler høgare forventa meistring innanfor realfaga og datastudiar, medan kvinnene har høgare forventa meistring i samfunnsfaga, med skriving og lesing. Unntaket her er matematikk, der kvinnene skåra høgare enn mennene.

For å sjå om det var forskjellar mellom kvinnene og mennene på tvers av studiestad blei også gjennomsnitta til kvinnene og mennene ved dei to studiestadane utforska separat. På grunn av plassmangel blei ikkje desse med i tabellen. Relevante forskjellar vil derfor bli nemna her. Dei

kvinnelege HIST-studentane hadde høgare akademisk self-concept i matematikk og naturvitskap, medan dei kvinnelege NTNU-studentane hadde høgare akademisk self-concept i lesing, samfunnsfag og skriving enn HIST-studentane. For datastudiar var snitta like høge. Dei mannlege NTNU-studentane hadde høgare akademisk self-concept i skriving, lesing og samfunnsfag, medan dei mannlege HIST-studentane hadde høgare self-concept i matematikk, datastudiar og naturvitskap. Det skal likevel nemnast at forskjellane var ganske små i nokre av desse faga. Sjølv om menn totalt hadde høgare self-concept enn kvinnene i naturvitskap og datastudiar, og kvinnene høgare self-concept i lesing, skriving, samfunnsfag og matematikk, var det forskjellar mellom dei kvinnelege og dei mannlege studentane på dei to studiestadane.

Både dei kvinnelege og dei mannlege studentane hadde høgast meistringsforventningar i dei faga som var relevante for deira studieretning. Men det vil også her vere vanskeleg å avgjere om dette er bakgrunnen for eller som følgje av studieval. Det som er tydeleg er at dei kvinnelege og mannlege studentane har høgast meistringsforventningar i dei faga som er relevante for sitt studieval. Tiltak for å auke meistringsforventningar innanfor ulike fag vil derfor kunne tenkast å ha ei positiv effekt på val av studieretning.

4.5 Dimensjonaliteten i akademisk self-efficacy

Det var og relevant å undersøke om det var mogleg å finne ein samanheng, eller forskjellar i akademisk self-efficacy mellom kjønn og studiestadane. Akademisk self-efficacy uttrykkjer i følgje Schunk (1991) eit individ sine oppfatningar om at dei kan lykkast i å utføre ei gitt akademisk oppgåve på ulike nivå. Akademisk self-efficacy vil difor vere dei tankane eit individ har rundt å kunne lykkast i å utføre ulike oppgåver innanfor eit fag/fagområde. Medan akademisk self-concept måler dei generelle oppfatninga eit individ har til eigne akademiske evner og ferdigheiter, er akademisk self-efficacy meir eit mål på oppfatningar knytt til det å suksessfullt delta i, og utføre spesifikke oppgåver innanfor visse fag eller fagområde. Det er difor relevant å undersøke begge desse måleinstrumenta, for å avklare om det er liknande tendensar blant utvalet i akademisk self-efficacy og self-concept. Først og fremst vart det utført ei faktoranalyse for å undersøke om spørsmåla knytt til akademisk self-efficacy, faktisk målte det dei skulle måle. Tabell 7 gir ei oversikt over dei dimensjonane som oppstod som følgje av denne faktoranalyse, og korleis dei ulike testledda fordelte seg på dei ulike faktorane.

Tabell 7. Dimensjonaliteten til akademisk self-efficacy. Resultat av ei prinsipal komponent analyse.

Dimensjon	Dimensjonar						
	1	2	3	4	5	6	7
Dimensjon 1: Realfag							
Matematikk 4	.89	.02	.02	-.02	-.19	.13	-.05
Fysikk 4	.87	.02	.05	.14	-.08	.08	-.09
Fysikk 5	.83	-.04	.11	.10	.18	-.01	.16
Matematikk 5	.83	-.05	.14	-.07	-.08	.09	.16
Matematikk 1	.80	-.14	.10	-.11	.02	-.12	.01
Matematikk 3	.78	-.02	.07	-.12	-.01	-.00	.08
Kjemi 4	.78	.08	-.01	.14	.21	.23	-.21
Fysikk 2	.77	.15	.20	.15	.19	-.20	.07
Fysikk 3	.76	-.04	.15	.04	.23	-.23	.03
Matematikk 2	.73	.19	.15	.02	-.06	-.17	.05
Fysikk 3	.73	-.14	.13	.07	.22	-.21	-.03
Kjemi 5	.70	-.02	-.01	.13	.39	.24	.06
Kjemi 2	.68	.23	.05	.15	.43	-.01	-.08
Kjemi 3	.63	.01	.04	.08	.52	.11	-.07
Kjemi 1	.60	-.03	-.02	.08	.53	.10	-.05
Dimensjon 2: Samfunnsfag							
Samf. 2	-.02	0.85	.08	.16	.19	.06	.15
Samf. 4	.01	0.8	.10	.07	-.05	.28	.19
Samf. 1	-.09	.75	.11	.13	.23	.24	.12
Samf. 3	-.20	.62	.12	-.06	.33	.09	.34
Samf. 5	-.13	.61	.10	.02	.30	.26	.36
Norsk 2	.01	.57	.08	.06	.18	.54	.18
Biologi 4	.32	.50	.14	.13	.44	.26	-.01
Dimensjon 3:Musikk							
Musikk 3	.09	.03	.91	-.00	.14	.07	.18
Musikk 1	.18	.08	.89	.09	.12	.11	.01
Musikk 4	.19	.16	.87	.10	-.06	.16	.05
Musikk 5	.13	.00	.86	.00	.14	.20	.18
Musikk 2	.18	.26	.83	.08	.12	-.00	.09
Dimensjon 4: Gym/Idrett							
Gym/Idrett 1	.03	.07	.05	.91	.04	.01	.04
Gym/Idrett 3	-.03	.04	.01	.87	.14	.06	.04
Gym/Idrett 4	.21	.13	-.01	.86	-.14	.12	.03
Gym/Idrett 5	.06	.21	.12	.84	.10	-.12	-.06
Gym/Idrett 2	.03	-.05	.07	.80	.09	.13	.17
Dimensjon 5: Biologi							
Biologi 1	.14	.35	.26	.06	.74	.18	.08
Biologi 3	.17	.40	.11	.05	.72	.16	-.00
Biologi 4	.21	.24	.16	.06	.71	.29	.18
Biologi 2	.25	.58	.16	.09	.59	.07	-.02
Dimensjon 6:Norsk							
Norsk 4	-.01	.40	.13	.09	-.04	.80	.22
Norsk 1	-.06	.23	.13	.13	.21	.77	.21
Norsk 5	-.03	.20	.15	-.03	.27	.77	.34
Norsk 3	-.06	.15	.20	.04	.28	.76	.26

Tabell 7. Dimensjonaliteten til akademisk self-efficacy. Resultat av ei prinsipal komponent analyse. Forts.
Dimensjon 7: Engelsk

Engelsk 3	-.02	.11	.14	.00	.08	.22	.88
Engelsk 5	.01	.20	.14	.02	.01	.31	.83
Engelsk 1	-.04	.14	.10	.12	.15	.12	.82
Engelsk 4	.13	.30	.11	.10	-.19	.31	.69
Engelsk 2	.22	.50	.01	.07	-.06	.00	.58

Også her vart ei grense på .3 sett for å avgjere kva komponentar som skal danne grunnlaget for ein dimensjon (Field, 2009). I denne tabellen var det også nokre av faktorane som lada høgt (over .3) på fleire dimensjonar. Også her blei det bestemt at desse spørsmåla skulle bevarast. Bak alle faga kan ein sjå ei tal frå ein til fem. Dette talet refererer til det spørsmålet som faktoren stammar frå. Den komplette oversikta av desse spørsmåla kan ein sjå i vedlegg 1 (spørsmål 13, 1 til 5). Det vart identifisert totalt sju dimensjonar ut i frå spørsmåla som omfatta akademisk self-efficacy. Generelt fordelte desse spørsmåla seg i forhold til fagområda dei stammar frå. Dei ulike faga grupperer seg i dei fagområda som spørsmåla er meint å måle, og er difor gode mål på akademisk self-efficacy. Difor kan ein gå ut i frå at desse spørsmåla representerer ein tilfredsstillande operasjonisering av dei ulike fagområda. Totalt grupperer spørsmåla seg i dimensjonane realfag, samfunnsfag, musikk, gym/idrett, biologi, norsk og engelsk.

Tabell 8. Reliabilitetsanalyse av akademisk self-efficacy.

Dimensjon:	Cronbachs alpha	Mean	Corrected item- total correlation
			Range
1. Realfag	.95	3,9	1,32
2. Samfunnsfag	.90	4	.84
3. Musikk	.95	3,38	.56
4. Gymnastikk/Idrett	.92	4,3	.45
5. Biologi	.92	3,87	0,17
6. Norsk	.93	3,75	.34
7. Engelsk	.90	4,19	.54

For å supplere faktoranalysen av akademisk self-efficacy vart reliabiliteten til dei sju dimensjonane testa. Som nemnt ovanfor variera Cronbach's alpha frå 0 til 1, og ein verdi nær 1 indikera ein høg indre konsistens (Christophersen, 2006). Tabell 8 viser ein høg Cronbach's alpha-verdi på for alle dimensjonane. Cronbach's alpha varierer frå den høgaste verdien på .95 til den lågaste som låg på .90. Den høgaste Cronbach's alphaverdien finn ein på dimensjon 1, realfag, og den lågaste er på dimensjon 7, engelsk. Sjølv med den lågaste verdien på .90 har alle dimensjonane høg indre konsistens, noko som indikere ein systematisk relasjon mellom spørsmåla innanfor dei ulike

dimensjonane. Dette bidreg også til å støtte opp rundt reliabiliteten til spørsmåla. Alle dimensjonane har ein generelt høg Cronbach's alpha verdi, noko som indikerer at spørsmåla har ein høg stabilitet, og ein god pålitelegheit.

4.6 Forskjellar i akademisk self-efficacy etter kjønn og studiestad

Tabell 9 gir ei oversikt over resultatet av ei multivariat variansanalyse av akademisk self-efficacy.

Dette vart gjort for å kunne undersøke den totale effekten av dei sju dimensjonane. MANOVAen av desse sju dimensjonane hadde ein Wilks' lambda som var signifikant for både kjønn og studiestad.

På studiestad kan ein sjå at det er ein statistisk signifikant forskjell mellom studentar ved NTNU og HIST i realfag ($p < .001$), samfunnsfag ($p < .01$), norsk ($p < .01$) og engelsk ($p < .05$). Etersom akademisk self-efficacy også måler meistringsforventningar, kan ein seie at resultata viste at HIST-studentane hadde ein signifikant høgare tiltru til eigen meistring i realfaga, som i dette tilfellet omfatta faga fysikk, matematikk og kjemi. NTNU-studentane hadde på si side ein statistisk høgare tiltru til eigen meistring i samfunnsfag, norsk og engelsk. Gjennomsnitta til musikk og gymnastikk/idrett var ganske like mellom dei to studiestadane, og det var berre små forskjellar mellom dei to. I biologi var det ein nesten signifikant forskjell i studiestad, der NTNU-studentane vurderte seg sjølv med ein høgare akademisk self-efficacy enn studentane ved HIST.

Tabell 9. Forskjellar i akademisk self-efficacy fordelt på kjønn og studiestad.

Fag.	Stad.		F-value	Sig.	Kjønn.		F-value	Sig.
	Hist	NTNU			Kvinne	Mann		
	Mean(sd)				Mean(sd)			
Realfag	4,1(.64)	3,4(.96)	24,4	,000	3,6(.9)	4(.74)	7,6	,007
Samf.fag	3,9(.87)	4,3(.54)	10,1	,002	4,3(.63)	3,9(.86)	6,5	,012
Musikk	3,4(1,2)	3,3(1,2)	.25	,622	3,4(1,1)	3,4(1,2)	,004	,950
Gym	4,4(.8)	4,2(.82)	2,3	,136	4,1(.8)	4,5(.75)	7,2	,008
Biologi	3,8(1,04)	4,1(.92)	2,8	,095	4,1(.98)	3,8(1,03)	3,3	,073
Norsk	3,5(1,04)	4,3(.78)	21,4	,000	4,1(.92)	3,5(1,04)	10,4	,002
Engelsk	4,1(.86)	4,4(.73)	6,2	,014	4,3(.63)	3,9(.86)	.29	,592

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

*Wilks' Lambda for studiestad var .667, med ein assosiert f-verdi på 9,6, som var signifikant $p < .001$

*Wilks' Lambda for kjønn var .784, med ein assosiert f-verdi på 5,2, som var signifikant, $p < .001$

Det var og forskjellar i akademisk self-efficacy mellom kjønna. Menn hadde ein signifikant høgare akademisk self-efficacy for realfag ($p < .01$) og gymnastikk/idrett ($p < .01$), medan kvinner hadde

ein signifikant høgare verdi for samfunnsfag ($p < .05$) og norsk ($p < .01$). Ut i frå dette kan ein tolke det slik at menn ser ut til å ha høgare tiltru til akademisk meistring innanfor realfaga og i gymnastikk/idrett, medan kvinnene har høgare meistringsforventningar i samfunnsfag og norsk. Sjølv om det ikkje vart signifikante resultat i dei andre faga er det hensiktmessig å undersøke gjennomsnitta til desse. I musikk var fordelinga mellom kvinner og menn nesten lik. Akademisk self-efficacy for biologi var nesten signifikant høgare for kvinner enn menn, og gjennomsnittet i engelsk var også høgare for kvinnene enn mennene. Det ser altså ut som om kvinnene har høgast meistringsforventningar i forhold til språkfaga, samfunnsfag og biologi, mens mennene har høgare tiltru i meistring i realfaga og i gymnastikk/idrett.

Akademisk self-efficacy er altså dei oppfatningane eit individ har til eigen akademisk meistring og suksess på spesifikke oppgåver eller handlingar innanfor visse fag og fagområde. I dette avsnittet har ein sett på forskjellane mellom akademisk self-efficacy og kjønn og studiestad. Det har vore relevant å utforske desse forskjellane ettersom akademisk self-efficacy knytter seg opp i mot dei akademiske meistringsforventningane eit individ har. I tabell 9 kan ein finne forskjellar mellom studiestad og kjønn som liknar på dei forskjellane ein fann i tabellen over akademisk self-concept (tabell 6).

Som nemnt tidligare hadde HIST-studentane ein høgare akademisk self-efficacy innanfor realfag (som var ein samlebetengelse for faga fysikk, matematikk og kjemi), gymnastikk og musikk enn NTNU-studentane, sjølv om forskjellen i musikk var ganske låg. NTNU-studentane hadde på si side høgare akademisk self-efficacy i samfunnsfag, biologi, norsk og engelsk. Totalt hadde HIST-studentane høgast snitt for gym, realfaga og engelsk, mens NTNU-studentane hadde høgast snitt for engelsk, norsk og samfunnsfag. Også dette kan tenkast å ha ein samanheng med val av studieretning blant utvalet, slik som i avsnittet om akademisk self-concept. Det kan kanskje tenkast at det er naturleg at studentane har valt studieretningar knytta til dei fagområda dei forventar å kunne mestre. Dersom ein rettar fokuset mot kjønnsforskjellane kan ein sjå at kvinner hadde høgast snitt for akademisk self-efficacy i samfunnsfag og engelsk, lågast i musikk og realfag, medan mennene hadde høgast for gymnastikk og realfaga, og lågast for musikk og norsk. Musikk er altså noko begge kjønna vurderer seg lågt i, og det same gjeld for dei to studiestadane. Dette er kanskje naturleg ettersom det er ingen av desse studievala som direkte er knytt til å måtte ha kompetanse innanfor musikk, og det vil derfor representere ein personleg eigenskap meir enn ein viktig fagleg dimensjon. Kvinnene vurderte seg høgare for akademisk self-efficacy i samfunnsfag, biologi, norsk og engelsk, medan mennene vurderte sin akademisk self-efficacy høgare for faga gymnastikk og realfag. Også her kan ein sjå ei inndeling mellom kjønna, som tidligare har blitt sett på som kjønns-

stereotypisk, og som liknar på den differensieringa ein såg mellom akademisk self-concept i tabell 6. Det ser altså ut som om kvinnene og mennene i utvalet, på tvers av studieretning, deler seg inn i to grupper. Som nemnd tidligare knyttar akademisk self-efficacy seg til den akademiske meistringsforventninga til individ. Dette tyder på at kvinner og menn deler seg i to klare grupper. Menn ser ut til å ha høgare tiltru til meistring i realfaga og i sport, medan kvinnene føler dei kan meistre betre i språkfaga, biologi og samfunnsfag. Dette er tendensar som svært like dei forskjellane ein såg i akademisk self-concept. Dette indikerer at menn har høgare tiltru til eigen meistring i realfaga og idrett, mens kvinnene har høgare tiltru til eigen meistring i språk- og samfunnsfaga.

Også her undersøkte ein forskjellar mellom dei kvinnelege og mannlege studentane på tvers av dei to studiestadane. Desse forskjellane såg ut til å følge tendensane i akademisk self-efficacy. Det var ingen forskjellar mellom dei kvinnelege og mannlege studentane i biologi, idrett og musikk. Dei kvinnelege NTNU-studentane hadde høgare akademisk self-efficacy i engelsk, samfunnsfag og norsk enn dei kvinnelege HIST-studentane, som hadde høgare akademisk self-efficacy i realfag. Dei mannlege NTNU-studentane hadde også høgare akademisk self-efficacy i engelsk, samfunnsfag og norsk, medan dei mannlege HIST-studentane hadde høgare akademisk self-efficacy i realfag. Totalt sett hadde mennene framleis høgare akademisk self-efficacy i realfag og kvinnene høgare i språk- og samfunnsfag, men ein kan likevel sjå tendensar i forhold til studieretning. Også her vil det vere vanskeleg å avgjere om dette er som følge av eller bakgrunn for studieval, men det er tydeleg at dei kvinnelege og mannlege studentane generelt har høge meistringsforventningar i fagområde som er relevante i forhold til studieretning. På same måte som i akademisk self-efficacy kan det tenkast at auking av studentar sine meistringsforventningar vil kunne påverke val av studieretning.

4.7 Generell self-efficacy, og forskjellar mellom kjønn og studiestad

Vidare var det også sentralt å undersøke om det var forskjellar mellom kjønn og studiestad i generell self-efficacy. Generell self-efficacy er eit mål på dei forventningane eit individ har knytt til å kunne utføre ei oppgåve og oppnå suksess. Ettersom det var tydelege forskjellar mellom kjønn og studiestad både i akademisk self-concept, og akademisk self-efficacy vil det vere relevant å undersøke om det same gjeld for generelle meistringsforventningar blant utvalet. Det vart difor utført ein reliabilitetsanalyse av dei spørsmåla som omfatta generell self-efficacy, for å undersøke om desse spørsmåla faktisk var pålitelege. Desse spørsmåla kan ein sjå i vedlegg 1 (spørsmål 12, 1 til 10). Med totalt ti spørsmål fekk denne variabelen ein Cronbach's alfa på .77. med eit gjennomsnitt på 3,9 og eit range på .97. Sjølv om dette er ein lågare Cronbach's alpha-verdi er den likevel tilfredsstillande høg nok.

Tabell 10. Forskjellar i generell self-efficacy, fordelt på kjønn og studiestad.

		Mean (sd)			
Kjønn		F-value	Studiestad		F-value
Kvinne	Mann		HIST	NTNU	
3(.33)	3,1(.34)	.55	3,1(.33)	3(.36)	.04
Kjønn*studiestad		3,9*			

*p< .05, **p<.01, ***p<.001

Det blei først rekna ut ein gjennomsnittsskåre for generell self-efficacy, som vidare blei nytta til å utføre ei variansanalyse fordelt på kjønn og studiestad. Som ein ser i tabell 10 var det ingen signifikant forskjell mellom kjønn og studiestad på gjennomsnittsskåre i generell self-efficacy. Det er og minimale forskjellar mellom gjennomsnitta til kvinner og menn, og studentar ved HIST og NTNU. Menn har ein marginalt høgare generell self-efficacy skåre enn kvinner, men det er berre 0,1 som skil snitta, samtidig som det er små forskjellar i standardavviket mellom dei to kjønna. Det same gjeld for forskjellen mellom HIST- og NTNU-studentane. Det er derfor ikkje store nok forskjellar til å representere ein signifikant kjønnsforskjell i generell self-efficacy. Det ser altså ut til å vere ei lik fordeling når det gjeld generell tiltru til eigen meistring. Det er med andre ord innan spesifikke fag og situasjonar at forskjellane oppstår. Ettersom det ikkje ser ut til å vere nokon forskjellar verken mellom kjønn eller studiestad i kor godt utvalet synest dei meistrar daglegdagse utfordringar og situasjonar, blir resultat i akademisk self-concept og akademisk self-efficacy meir interessante. Det er altså først når dei må vurdere eigen kompetanse på spesifikke fagområde at desse forskjellane blir tydelege.

4.8 Forskjellar i locus of control og kjønnstype hos utvalet

Vidare ville ein undersøke om det var ein samanheng mellom locus of control «kontrollplassering», kjønn og kjønnstype hos respondentane i utvalet. Kontrollplassering er eit omgrep som omhandlar om eit individ forklarar situasjonar med indre eller ytre kontrollplassering. Kort forklart er indre kontrollplassering når eit individ forklarar resultat med indre innsats, eller indre krefter, medan ytre kontrollplassering er når eit individ forklarar resultat med ytre drivkrefter, som for eksempel flaks. Ein ville undersøke dette for å finne ut om respondentane i utvalet hadde ein indre eller ytre kontrollplassering. Det kan vere hensiktsmessig å undersøke kontrollplassering, ettersom det kan ha ein samanheng med meistring. Om ein person har indre eller ytre kontrollplassering kan tenkast å påverke dei tankane han har knytt til å oppnå suksess på ei gitt oppgåve eller i visse situasjonar. Dersom ein har ytre kontrollplassering, og ikkje trur ein kan kontrollere det som skjer, vil det kunne

vere med på å redusere dei meistringsforventningane ein har. Det følgjande avsnittet viser derfor ei oversikt over fordelinga av studiestad, kjønn og kjønnstype på kontrollplassering til respondentane i utvalet. Spørsmåla som måler kontrollplassering kan finnast i vedlegg 1, spørsmål 21 (1 til 29).

Tabell 11. Fordelinga av kontrollplassering og kjønnstype blant utvalet.

Locus of control		Kjønnstype			
Ytre locus	Indre locus	Androgyn	Feminin	Maskulin	Udifferensiert
38%	62%	34%	23%	17%	25,5%

Tabell 11 viser ei prosentvis fordeling av kor mange av respondentar som hadde indre og ytre locus of control, og kor mange som plasserte seg i dei ulike kjønnstypene. Materialet deler utvalet inn i kjønnstypar basert på Sandra Bem's sex inventory, og blir som følgje av det plassert i enten androgyn, feminin, maskulin og udifferensiert kjønnstype. Det var totalt fleire personar som hadde ein indre enn ein ytre kontrollplassering. Resultatet viste at det var flest personar som hadde ein androgyn kjønnstype, etterfølgt av udifferensiert, feminin og til slutt maskulin kjønnstype.

4.9 Samanhengar mellom locus of control, kjønnstype, kjønn og studiestad

Korleis dei to kjønna fordelte seg på dei fire kjønnstypene androgyn, feminin, maskulin og udifferensiert (Bem's sex inventory), kan ein sjå i tabell 12. Det var totalt 41 kvinnelege og 98 mannlege respondentar i utvalet. Spørsmåla som måler kjønnstype kan finnast i vedlegg 1, spørsmål 22 (1 til 30).

Tabell 12. Kjønnstype fordelt på kjønn.

Kjønnstype	Androgyn		Feminin		Maskulin		Udifferensiert	
	Observert	Forventa	Observert	Forventa	Observert	Forventa	Observert	Forventa
Kvinne	20	14,2	15	9,4	3	6,8	3	10,4
Mann	28	33,8	17	22,6	20	16,2	33	25,4

$\chi^2 = (3,139) = 18,81$ $p < .001$ (Sig= .000).

Tabellen viser dei observerte tala og i tillegg ein oversikt over korleis fordelinga hadde sett ut dersom det ikkje var nokon samheng mellom kjønnstype og kjønn. Den forventa verdien viser altså kva resultatet hadde vore ved statistisk uavhengigheit mellom variablane. Hos kvinnene var det ein høgare observert verdi enn forventa verdi på kjønnstypene androgyn og feminin, medan det var ein høgare forventa verdi enn observert på kjønnstypene maskulin og udifferensiert. Hos menn var det derimot ein høgare forventa verdi enn observert verdi for androgyn og feminin, og lågare

forventa verdi enn observert på kjønnstypene maskulin og udifferensiert. Hos kvinnene var det flest som vart kategoriserte som androgyne og feminine, noko som stemmer godt overeins med stereotypene som Bem's sex inventory bygger på. Hos mennene er fordelinga meir lik, med flest menn i kategoriane androgyn og udifferensiert, etterfølgt av maskulin og minst feminin. Dette stemmer og delvis overeins med Bem's sex inventory, sjølv om forskjellane her er små. Det var ein signifikant samanheng mellom kjønn og kjønstype, $\chi^2 = 8,81$, $p < .001$. Her er forskjellane mellom observert og forventa verdi stor nok, noko som har ført til ein signifikant kji kvadratverdi. Dette indikerer at kjønn har ein innverknad på kjønstype.

Tabell 13 er ein oversikt over korleis dei ulike kjønna fordeler seg på indre og ytre locus of control. Den forventa verdien i tabellen viser korleis menn og kvinner hadde fordelt seg på ytre og indre locus of control, dersom det ikkje hadde vore nokon samanheng mellom variablane.

Tabell 13. Kontrollplassering fordelt på kjønn.

Locus of control:	Kjønn.			
	Kvinne		Mann	
	Observed	Expected	Observed	Expected
Ytre locus	21	15,4	33	38,6
Indre locus	19	24,6	67	61,4
Total	40		100	

N= Kvinner (40), Menn (100). Totalt =140

$\chi^2 = (1, N=140) = 4,59$ $p < .05$ (Sig= .032).

Tabellen viser dei forventa og observerte verdiar av indre og ytre kontrollplassering. Den forventa verdien viser kva resultatet hadde vore ved statistisk uavhengigheit mellom variablane. Tabellen viser at det var fleire kvinner enn forventa som hadde ein ytre kontrollplassering, og færre kvinner enn forventa som hadde ein indre kontrollplassering. Hos menn var det derimot færre enn forventa som hadde ein ytre, og fleire enn forventa som hadde ein indre kontrollplassering. Det var ein signifikant samanheng mellom kjønn og kontrollplassering, $p < .05$. Kvinner fordeler seg ganske likt på ytre (52,5%) og indre (47,5%) kontrollplassering, medan det er større forskjellar mellom mennene, der 33% har ytre og 67 % har indre kontrollplassering. Likevel må det nemnast at det totalt var 60 mindre kvinner enn menn i utvalet, noko som i ei viss grad kan ha bidratt til å påverke resultatane. Oppsummert kan ein seie at i dette utvalet ser det ut til at kvinner har ein større grad av ytre, medan menn ser ut til å ha større indre kontrollplassering.

Fordelinga av indre og ytre kontrollplassering på NTNU og HIST er presentert i tabell 14. Den forventa verdien i tabellen viser korleis HIST- og NTNU-studentane hadde fordelt seg på ytre og indre kontrollplassering, dersom det ikkje hadde vore nokon samanheng mellom variablane. Den forventa verdien viser kva resultatet hadde vore ved statistisk uavhengigheit mellom variablane.

Tabell 14. Kontrollplassering fordelt på studiestad.

Locus of control:	Studiestad			
	HIST		NTNU	
	Observert	Forventa	Observert	Forventa
Ytre locus	35	39,2	19	14,8
Indre locus	68	63,8	20	24,2
Total	103		39	

$$\chi^2 = (1, N=142) = 2,61 \text{ p. } > .05$$

Det var altså ikkje ein signifikant samanheng mellom kontrollplassering og studiestad, $p. < .05$.

Likevel finn ein nokre forskjellar i forventa og observert verdi, noko som kan antyde at det fins små samanhengar mellom kontrollplassering og studiestad, men at desse ikkje har vore store nok til å skape ein signifikant samanheng. Hos HIST-studentane var det færre enn forventa som hadde ytre, medan det var fleire enn forventa som hadde ein indre kontrollplassering. Ved NTNU-studentane var det færre enn som forventa som hadde ytre og færre enn forventa som hadde indre kontrollplassering. På NTNU er det nesten like mange av respondentane som har ytre som indre kontrollplassering. Hos HIST-studentane er forskjellane derimot litt større. Her er det nesten dobbelt så mange av studentane som har ein indre enn ein ytre kontrollplassering. Det er altså ein større ande av ytre kontrollplassering ved NTNU enn ved HIST. Dette kan kanskje forklarast av skeivfordelinga i utvalet mellom HIST og NTNU. I tillegg var det var fleire kvinnelege enn manlege studentar på NTNU, og som ein kunne sjå i tabell 13 ser det ut til at kvinner i større grad enn menn har ein ytre kontrollplassering.

Ein kjiqvadrat-test av kjønnsstypen og kontrollplassering resulterte i ikkje signifikante resultat (Sjå tabell 15). Denne tabellen gir også ei oversikt over dei forventa verdiane til dei ulike kjønnsstypene, dersom det ikkje var nokon samanheng mellom kjønnsstypen og kontrollplassering. Den forventa verdien viser kva resultatet hadde vore ved statistisk uavhengigheit mellom variablane.

Tabell 15. Fordeling av kjønntyper i forhold til kontrollplassering.

Kjønntype	Androgyn		Feminin		Maskulin		Udifferensiert	
	Observert	Forventa	Observert	Forventa	Observert	Forventa	Observert	Forventa
Indre locus	32	28,7	15	19,6	16	14,7	22	22
Ytre locus	15	18,3	17	12,4	8	9,3	14	14

χ^2 (3,N=139) 4,0 p > .05 (Sig= .261)

På indre kontrollplassering var det fleire enn forventa som hadde androgyn og maskulin kjønntype, medan det var færre som hadde ein feminin kjønntype enn forventa. Den forventa og observerte verdien var lik på indre og ytre kontrollplassering til dei med udifferensierte kjønntype. På indre kontrollplassering, var det færre enn forventa som hadde ein androgyn og maskulin kjønntype, og det var fleire enn forventa som hadde ein feminin kjønntype. Totalt var det flest personar som blei kategorisert med ein indre kontrollplassering. Det var flest androgyne som hadde ein indre, medan flest feminine hadde ein ytre kontrollplassering. Indre ser ut til å ha ein større samanheng med dei androgyne og udifferensierte kjønntypene, medan ein ytre kontrollplassering ser ut til å vere tettare knytt til feminitet og androgynt. Det var altså forskjellar mellom observert og forventa verdi i kontrollplassering på tvers av dei ulike kjønntypene. Samanhengen var ikkje stor nok til å resultere i ein signifikant χ^2 verdi, men det kan likevel tenkast at det kan vere ein samanheng mellom kjønntype og kontrollplassering, sjølv om den ikkje representerte seg som ein signifikant verdi i dette tilfellet.

Det vart og utført krysstabellar med Pearson's kjiqvadrat-test for kjønntype fordelt på dei to studiestadane som var med i utvalet, HIST og NTNU. Også her kunne ein sjå forskjellar mellom dei observerte og forventa verdiane, men ingen av resultatane var signifikante. For HIST blei resultatane av kjiqvadrat-testen; $\chi^2 = (3,101) = 6,23$ p > .05 (Sig = .101), medan den for NTNU blei $\chi^2 = (3,38) = 4,44$ p > .05 (Sig = .218). Sjølv om resultatane til HIST ikkje var langt unna statistisk signifikans, var dei likevel ikkje signifikante, noko som kan tyde på at der ikkje er nokon klar samanheng mellom kjønn og kjønntype, dersom ein ser på studiestadane kvar for seg. Det at resultatane ikkje blei signifikante her kan også kanskje forklarast ved at utvala blei ganske små når ein utforska studiestadane kvar for seg, noko som førte til lave verdiar i dei ulike kategoriane.

4.10 Locus of control og tiltru til eigen meistring

Førre avsnitt presenterte korleis kjønntype fordelte seg på menn og kvinner, og korleis kontrollplassering fordelte seg på kjønn og kjønntype. Vidare ville ein utforske nærmare om det var ein samanheng mellom kontrollplassering og kjønntype, og om dette heng saman med

meistringsforventningar. Tabell 16 og 17 viser samanhengane mellom kontrollplassering og vurdering av eigen meistring hos respondentane. Spørsmåla som desse tabellane byggjer på kan finnast i vedlegg 1, spørsmål 14 og 15. Respondentane vurderte seg under gjennomsnittet, gjennomsnittleg eller over gjennomsnittet, og hadde ein indre eller ytre kontrollplassering. Tabellane viser ikkje-signifikante resultat i nokre av delane, både for tabell 1 ($p > 0.05$ (Sig= .289)), og tabell 2 ($p > 0.05$ (Sig= .860)). Likevel kan ein finne forskjellar mellom forventa og observert verdi. Den forventa verdien viser korleis resultatata hadde fordelt seg dersom det var ein statistisk uavhengigheit mellom kontrollplassering og vurdering av eigen meistring. Dersom det ikkje var nokon samheng mellom variablane, ville talet på dei med ytre kontrollplassering vere proporsjonalt med talet på dei som hadde indre kontrollplassering. Etersom resultatet ikkje blei signifikant, kan det tyde på at forskjellen mellom observert og forventa verdi ikkje var stor nok. Resultata fordeler seg ganske likt på dei ulike alternativa, både for dei med ytre og indre kontrollplassering. Sjølv om resultatet ikkje blei signifikant er det nokre samanhengar i kontrollplassering og meistring. Personane med indre kontrollplassering ser ut til å ha høgare tiltru til eigen meistring enn dei med ytre. Både i tabell 16 og 17 svarar respondentane med indre høgare meistringsforventning enn dei med ytre kontrollplassering. Generelt har personane ein gjennomsnittleg høg tiltru til eigen meistring, noko som er tydeleg i både tabell 16 og 17 ettersom fleirtalet vurderer seg sjølv med gjennomsnittleg eller over gjennomsnittleg når det gjeld meistring. Resultata viser at dei fleste av respondentane trur dei vil meistre gjennomsnittleg eller over gjennomsnittet, medan berre ein liten del av dei spurte vurderte seg under gjennomsnittet.

Det er også forskjell i observert og forventa verdi i dei to tabellane. I vurdering av eigen fagleg meistring i forhold til medstudentar var den forventa verdien til dei med indre kontrollplassering høgare enn den observerte verdien både hos dei som vurderte eigen meistring som under gjennomsnittet og gjennomsnittleg, medan den var lågare enn observert for dei som vurderte seg sjølv som over gjennomsnittet. Hos dei med ytre kontrollplassering var det derimot fleire enn forventa som rapporterte under gjennomsnittleg og gjennomsnittleg meistringskjensle, medan det var færre enn forventa som rapporterte over gjennomsnittleg forventning. Dersom det ikkje hadde vore ein samheng mellom rapportert faglig meistring og kontrollplassering, ville den observerte og forventa verdien vore den same for alle variablane. Det er såleis mogleg at det er ein delvis samheng mellom kontrollplassering og vurdering av egen meistring, men det vil likevel vere snakk om små forskjellar i dei fleste av kategoriane.

Tabell 16. Vurdering av eigen faglig meistring i forhold til medstudentar

	Under gjennomsnittet		Gjennomsnittlig		Over gjennomsnittet	
	Observert	Forventa	Observert	Forventa	Observert	Forventa
Indre locus	3	4,4	66	67,4	19	16,2
Ytre locus	4	2,6	42	40,6	7	9,8

$$\chi^2 = (2, N=141) = 2,48 \text{ } p > 0.05 \text{ (Sig= .289)}$$

Tabell 17. Vurdering av egen meistring i framtidig arbeid/jobb, samanlikna med andre.

	Under gjennomsnittet		Gjennomsnittlig		Over gjennomsnittet	
	Observert	Forventa	Observert	Forventa	Observert	Forventa
Indre locus	3	2,5	54	54,5	31	31
Ytre locus	1	1,5	34	33,5	19	19

$$\chi^2 = (2, N=142) = .302 \text{ } p > 0.05 \text{ (Sig= .860)}$$

4.11 Kjønnsstypen og tiltru til eigen meistring

Vidare blei det utført ei multivariat variansanalyse av kjønnsstypen og meistringsforventningar. Desse spørsmåla kan ein finne i vedlegg 1, spørsmål 14 og 15. Resultata av denne er presentert i tabell 18. Gjennomsnitta og standardavvik til fagleg meistring var 2,14 (.471) N= 145. Til framtidig forventa meistring var dei 2,34(.529) N=146. Desse to spørsmåla hadde ein korrelasjon på .306 som var signifikant. $p < .001$. Det var altså ein positiv korrelasjon mellom desse to meistringsvariablane.

Tabell 18. Forskjellar i meistring etter kjønnsstypen.

Avhengig variabel:	Mean (sd)				F-value
	Androgyn	Feminin	Maskulin	Udifferensiert	
Faglig meistring	2,08(.5)	2,12(.42)	2,25(.53)	2,11(.4)	.72
Meistring av framtidig jobb /arbeid	2,5(.51)	2,21(.55)	2,58(.5)	2,06(.41)	8,38***

N= 140. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Faglig meistring= $p > .05$ (sig=.542)

Meistring av framtidig jobb /arbeid= $p < .001$ (Sig= .000)

Wilks' Lambda = .826, og har ein assosiert F-verdi på 4,5, som er signifikant $p < .001$

Tabellen ovanfor presenterer resultata av ein MANOVA av to variablar som måler meistringsforventning og kjønnsstypar. Det er små forskjellar i gjennomsnitt og standardavvik på dei

ulike kjønntypene, men ein kan likevel sjå nokre tendensar. Respondentane med kjønntypa maskulin har høgst gjennomsnittskåre i korleis dei vurderer seg fagleg samanlikna med andre. I tillegg vurderer dei seg høgst på forventa meistring i framtidig arbeid. Det å ha ein maskulin kjønntype kan derfor tenkast å ha ein samanheng med forventa meistring og tiltru til eigen meistring. Dersom ein ser på tabelloversikta over dei som har blitt kategoriserte som feminine kan ein sjå at dei plasserer seg med nest høgst gjennomsnittskåre på faglig meistring, tett etterfølgt av dei udifferensierte og til slutt dei androgyne.

I vurdering av framtidig meistring i arbeid har dei med androgyn kjønntype nest høgst gjennomsnittskåre. Deretter kjem dei med feminin kjønntype, og til slutt dei udifferensierte. Wilks' Lambda var signifikant $p < .001$ for denne MANOVA'en. Dette tyder på at meistringsforventningane er signifikant avhengig av kjønntype. Tabellen viser at kjønntype har ein statistisk signifikant effekt på forventa meistring i framtidig arbeid, $p < .001$, men ikkje for fagleg meistring $p > .05$. Kjønntype ser altså ut til å ha påverknad på forventa framtidig meistring, men ikkje ein klar påverknad på fagleg meistring. Sjølv om tiltru til eigen fagleg meistring ikkje vart signifikant, kan ein likevel observere forskjellar i gjennomsnitt. Som tidligare nemnt viste tabellen at dei med maskulin kjønntype såg ut til å ha ei høgare tiltru til eigen meistring enn dei andre kjønntypene hadde.

4.12 Samanheng mellom tiltru til eigen meistring, kjønn, kjønntype, akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy og locus of control

For å undersøke samanhengen mellom tiltru til eigen meistring og dei faktorane som har blitt undersøkt tidligare i resultatdelen blei det utført ei stegvis regresjonsanalyse som er presentert i tabell 19. Predikatoren i denne analysa, som var tiltru til egne evner, var ein totalskåre samansett av to spørsmål der respondentane blei bedt om å vurderer sin eigen meistring i forhold til andre. Desse spørsmåla kan ein sjå i vedlegg 1, spørsmål 14 og 15. Denne stegvise regresjonsanalyse blei nytta å undersøke kor stor del av meistringsforventningar som kunne forklarast med akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy, locus of control eller androgyn-, maskulin- og femininitetskåre.

Tabell 19. Stegvis regresjonsanalyse.

	Blokk.					
	1	2	3	4	5	6
1. Kjønn.	.11	.18	.10	.06	.06	.04
Stad	.10	.19	.19	.17	.17	.20
2. Self-concept dimensjonane						
Skriving		-.03	.06	.02	.02	.01
Samfunnsfag		.05	.04	-.08	-.08	-.07
Matematikk		.29**	.2	.2	.21	.2
Datastudier		-.03	-.04	-.1	-.1	-.1
Naturvitskap		.14	.20	.17	.17	.13
Lesing		.09	.04	-.03	-.03	.03
3. Akademisk self-efficacy						
Realfag			.09	-.09	-.1	-.07
Samfunnsfag			-.03	.08	.09	.03
Musikk			.01	-.03	-.03	-.03
Gymnastikk/ Idrett			.03	.02	.03	.06
Biologi			-.08	-.07	-.07	-.09
Norsk			-.19	-.17	-.17	-.13
Engelsk			.24*	.18	.18	.14
4. General self-efficacy (gjennom snittsskåre)				.46***	.47***	.49***
5. Locus of control					-.02	-.01
6. Kjønnstype						
Femininitetsskåre						-.29*
Maskulinitetsskåre						.20
Androgynskåre						.23
<hr/>						
R ²	.01	.151	.198	.342	.342	.378
<hr/>						
F-Change	.5	3,4**	.967	25,15**	.034	2,2

Denne stegvise regresjonen viser kor stor del av variansen i variabelen tiltru til egne evner som kan forklarast med dei andre faktorane, og kor stor effekt kvar av desse variablane har på tiltru til egne

evner. Kjønn og studiestad forklarar berre omtrent 1 % av variansen i tiltru til eigen meistring.

Akademisk self-concept dimensjonane svarar for ca 15 % av den predikative variansen i variabelen tiltru til egne evner. Akademisk self-concept var også statistisk signifikant, som betyr at dette tillegget hadde ein signifikant effekt på resultatet. I akademisk self-concept er det hovudsakleg matematikk som bidreg til det signifikante resultatet i blokk 2. Blokk tre består av akademisk self-efficacy som svarar for 3,7 % av variansen i tiltru til eigen meistring. Denne blokka var ikkje signifikant. Vidare viser tabellen generell self-efficacy er med på å predikere omtrent 14,4 % ($p < .001$) av variansen til variabelen tiltru til egne evner. Generell self-efficacy hadde altså eit signifikant bidrag til variansen i variabelen tiltru til eigen meistring. Locus of control predikerer 0 % av variansen i meistringsforventninga, og forklarar ingenting av variansen i variabelen. Til slutt bidreg individuell maskulinitet-, femininitet- og androgynskåre til å forklare 3,6 % av variansen i tiltru til meistring, men denne endringa var ikkje signifikant. Femininitetsskåren var signifikant på $p < .05$, og er nok hovudgrunnen til auken i forklart varians. Den totale variansen av variabelen tiltru til eigen meistring som blir forklart i denne regresjonsanalysa er 37,8 %.

4.13 Forskjellar i akademisk meistring og kontrollplassering fordelt på kjønnstype

Til slutt ville ein undersøke om det var forskjell mellom kjønna og dei ulike faktorane som har blitt utforska tidligare i resultatdelen. Tabell 20 viser forskjellar i kjønnstype fordelt på akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy og locus of control. Wilks' Lambda for kjønnstype var .508 og signifikant ved $p < .001$. Det var ein signifikant forskjell mellom dei fire kjønnstypene i akademisk self-concept dimensjonane, skriving ($p < .05$), matematikk ($p < .01$) og lesing ($p < .01$). Det same gjaldt for akademisk self-efficacy dimensjonane realfag ($p < .001$), biologi ($p < .01$), norsk ($p < .01$) og engelsk ($p < .001$), i tillegg til generell self-efficacy ($p < .01$). Det var signifikante forskjellar mellom akademisk self-concept og kjønnstype, og det var dei med ein androgyn kjønnstype som hadde høgast akademisk self-concept for skriving, etterfølgt av dei med feminin kjønnstype. For matematikk var det dei med androgyn og maskulin kjønnstype som hadde høgast akademisk self-concept. Self-concept til datastudiar og naturvitskap var nesten signifikante, og også her var det dei med androgyn og maskulin kjønnstype som hadde størst tiltru til eigen meistring. Lesing var også signifikant, og her var det kvinner og dei med androgyn kjønnstype som hadde størst tiltru til akademiske self-concept. I akademisk self-efficacy var det statistisk signifikante forskjellar i realfag, der dei med maskulin og androgyn kjønnstype hadde dei høgaste snitta. I biologi og engelsk var det dei androgyne, tett etterfølgt av dei med feminine og

maskuline kjønntyper som hadde høgst snitt. For norsk hadde dei androgyne og feminine høgast snitt. Den androgyne kjønntypa skårar høgt på mange av akademiske self-concept og akademisk self-efficacy dimensjonane.

Tabell 20. Multivariat variansanalyse av forskjellar i kjønntype fordelt på akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy og locus of control.

	Androgyn	Feminin	Maskulin	Udifferensiert	F-value	Sig
	Mean(sd)					
1. Self-concept dimensjonane						
Skriving	5,5(1,5)	5,3(1,6)	5,1(1,4)	4,6(1,4)	2,7	*
Samfunnsfag	6,2(1,3)	5,6(1,4)	5,8(1,5)	5,6(1)	1,6	.187
Matematikk	6(1,2)	4,9(1,5)	5,9(1,2)	5,2(1,5)	5,9	**
Datastudiar	5,3(1,3)	4,5(1,4)	5,2(1,5)	5,1(1,2)	2,7	.051
Naturvitskap	6,1(1,1)	5,4(1,6)	5,9(1,4)	5,6(1,2)	2,5	.064
Lesing	6,1(1,3)	5,9(1,5)	5,5(1,9)	4,9(1,7)	4,1	**
2. Akademisk self-efficacy						
Realfag	4(.78)	3,6(.86)	4,2(.62)	3,5(.77)	5,4	***
Samfunnsfag	4,2(.75)	4,1(.71)	3,9(.97)	3,7(.81)	2,5	.061
Musikk	3,7(1,1)	3,3(1,3)	3,5(1,3)	2,95(1,1)	2,5	.062
Gymnastikk/ Idrett	4,4(.81)	4,5(.69)	4,2(.84)	4,3(.83)	.87	.458
Biologi	4,2(.95)	3,9(1,03)	3,9(.93)	3,4(1,1)	3,9	**
Norsk	4(1,1)	3,9(.96)	3,6(1,01)	3,3(.94)	4,3	**
Engelsk	4,4(.76)	4,3(.71)	4,3(.81)	3,7(.91)	6,4	***
3.generell self-efficacy	3,2(.3)	2,96(.32)	3,2(.28)	2,9(.34)	10,8	***
4.Locus of control	12,1(3,7)	10,5(3,7)	12,3(3,1)	11,1(3,8)	1,8	.15

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Wilks' Lambda for kjønntype er .508 og signifikant ved p. < .001

Det ser ut som der er ein samanheng mellom maskulin kjønntype og høgare skåre i matematikk, datastudiar, naturvitskap og realfag, medan dei med feminin kjønntype har høgare snitt i skriving, samfunnsfag, norsk og engelsk. Generell self-efficacy var signifikant på p.< .001. Her hadde dei med maskulin og androgyn kjønntype høgare generell self-efficacy enn dei med feminin og udifferensiert kjønntype. Locus of control var ikkje signifikant. Den feminine kjønntypa er den som har lågast locus of control skåre, noko som betyr at dei ligg nærmast ein ytre locus of control,

som er dei som skårar mellom null og ti, medan dei med indre locus of control er dei som skårar mellom 11 og 20. Dei andre kjønnsstypene vil difor få ein indre locus of control i dette tilfellet.

5.0 Diskusjon

I denne diskusjonsdelen vil eg gjennomgå blant anna hovudfunna frå resultatdelen. Dette må nødvendigvis bli noko deskriptivt. Deretter vil funna frå denne oppgåva bli diskutert i lys av tidlegare forskning, implikasjonar for dagens situasjon, metodiske refleksjonar, før eg til slutt peikar på vidare område for forskning.

5.1 Hovudfunn

I dette avsnittet blir det gjort greie for hovudfunna i resultatdelen. Innleiingsvis kan ein seie at det vil vere vanskeleg å trekke klare konklusjonar på bakgrunn av dei empiriske resultata ettersom det ikkje blei kontrollert for akademiske evner i utvalet. Det bør også nemnast at forskjellane i resultatdelen kan ha oppstått på grunn av skeivfordelingar i utvalet. Totalt er det mange fleire HIST-studentar enn NTNU-studentar, i tillegg til at det er klart fleire menn enn kvinner i dette utvalet. Det gjer at resultata frå undersøkinga ikkje kan generaliserast til ein større populasjon.

5.1.2 Generell self-efficacy

Analyser av generell self-efficacy viste ingen signifikante forskjellar mellom kjønn eller studiestad. Også når ein undersøkte gjennomsnitta, var det berre snakk om minimale forskjellar. Ettersom generell self-efficacy instrumentet måler den generelle meistringskjensla til respondentane, vil det vere sentralt å samanlikne desse resultata med skårane i akademisk self-concept og self-efficacy. Sidan det ikkje såg ut til å vere forskjellar verken mellom kjønn eller studiestad i kor godt utvalet opplever at dei meistrar daglegdagse utfordringar og situasjonar, var det spesielt interessant å undersøke forskjellane som oppstod mellom kvinner og menn i akademisk self-concept og self-efficacy, ettersom desse forskjellane først oppstår når personane må vurdere eigen kompetanse på spesifikke fagområde. Kvinner og menn i utvalet hadde altså ei ganske lik generell meistringsforventning. Det er først når dei må vurdere si eiga meistring innanfor ulike fagområde at ein kan byrje å sjå tendensar til forskjellar mellom dei to kjønna.

5.1.3 Akademisk self-concept og self-efficacy

Resultata i denne masteroppgåva viser fleire tendensar. Studentane ved både NTNU og HIST hadde generelt høg grad av tiltru til eigen meistring. Dette omfatta både fagleg meistring knytt til studiar, og meistringsforventningar til framtidig jobb. Resultata er gyldige på tvers av kjønn og studiestad. På bakgrunn av funna i materialet kan vi tolke at både menn og kvinner generelt hadde høg tiltru til eigen meistring. Mesteparten av studentane rangerte seg sjølv som gjennomsnittlege eller over gjennomsnittet. Det var klart færrest som vurderte seg som under gjennomsnittlege. For å utforske meistringskjensle i ulike fag og fagområde blei respondentane testa for blant anna *self-efficacy* og

self-concept. For å undersøke om desse instrumenta faktisk målte det dei skulle, blei det utført to separate eksplorerande faktoranalyser på bakgrunn av spørsmåla som inngjekk i kvar av desse dimensjonane. Begge faktoranalysane viste at spørsmåla lada høgt på dei fagdimensjonane dei høyrde til, og vi kan derfor anta at desse instrumenta målte det dei skulle. I faktoranalyza av *self-concept* fordelte spørsmåla seg på dei seks dimensjonane; skrivning, samfunnsfag, matematikk, datastudiar, naturvitenskap og lesing. I faktoranalyza av *self-efficacy* fordelte spørsmåla seg på sju dimensjonar; realfag, samfunnsfag, musikk, gym/idrett, biologi, norsk og engelsk. Det blei også utført reliabilitetsanalyser på dimensjonane frå dei to faktoranalysane. Begge desse viste høge Cronbach's alpha verdiar, noko som tydar på at spørsmåla også hadde ein høg indre konsistens og reliabilitet.

Vidare blei det utført MANOVA- undersøkingar av både akademisk *self-concept* og *self-efficacy*. Resultata viste ei klar fordeling mellom kjønn og delvis mellom studiestad. HIST-studentane hadde ein signifikant høgare akademisk *self-concept* innanfor matematikk enn NTNU-studentane. NTNU-studentane på den andre sida hadde ein signifikant høgare akademisk *self-concept* for lesing, skrivning og samfunnsfag. HIST-studentane hadde også høgare gjennomsnittleg akademisk *self-concept* for datastudiar og naturvitenskap, men desse forskjellane var ikkje statistisk signifikante. Som vi har nemnt tidligare er *self-concept* kort oppsummert eit mål på dei tankane og oppfatningane eit individ har rundt eigne akademiske prestasjonar, og kor godt dei meistrar desse (Wigfield & Karpatisk, 1991). Ettersom akademisk *self-concept* kan oppsummerast som eit uttrykk for forventna tiltru til eigen meistring, vil det også vere rimeleg å tenke at dei som har høg akademisk *self-concept*, også har høg tiltru til eigen akademisk meistring. Desse resultata viser eit klart skilje mellom HIST- og NTNU-studentane i meistring innanfor visse fagområde. Studentane vurderte seg generelt ganske høgt på akademisk *self-concept* innanfor dei ulike fagområda, noko som gjaldt både for kvinner og menn og på tvers av studiestad. HIST-studentane hadde høgast akademiske *self-concept* for matematikk og naturvitenskap og lågast for skrivning, medan NTNU-studentane hadde høgast akademisk *self-concept* i samfunnsfag og lesing, og lågast for datastudiar. Det var også tydelege forskjellar mellom dei kvinnelege og mannelege respondentane. Mennene hadde signifikant høgare akademisk *self-concept* for datastudiar, mens kvinner hadde signifikant høgare akademisk *self-concept* i lesing og matematikk. Menn hadde ein høgare akademisk *self-concept* enn kvinner i naturvitenskap, medan kvinner hadde ein høgare akademisk *self-concept* i skrivning og samfunnsfag enn menn, men desse resultata var ikkje signifikante. Det bør likevel nemnast at dei største forskjellane mellom dei mannelege og dei kvinnelege studentane er innanfor dei fagområda der kvinner har høgast akademisk *self-concept*, slik som skrivning, lesing og samfunnsfag. Innanfor

matematikk og naturvitskap er ikkje forskjellane veldig store. Men det er og ein ganske tydeleg forskjell i akademisk self-concept for datastudiar mellom kvinner og menn, der dei mannlege studentane hadde det høgaste snittet.

Det var og tydelege forskjellar mellom respondentane sin akademiske self-efficacy ved dei to studiestadane. Ettersom akademisk self-efficacy også er eit mål på dei meistringsforventningane ein person har, vil også tiltru til eigen meistring bli nytta i denne samanhengen. I akademisk self-efficacy var det statistisk signifikante forskjellar mellom studentane ved NTNU og HIST i realfag, samfunnsfag, norsk og engelsk. Ettersom akademisk self-efficacy også måler meistringsforventningar, kan vi konkludere med at resultata viste at HIST-studentane hadde ein signifikant høgare tiltru til eigen meistring i realfaga, som i dette tilfellet omfatta faga fysikk, matematikk og kjemi. NTNU-studentane hadde på si side ein statistisk høgare tiltru til eigen meistring i samfunnsfag, norsk og engelsk. Gjennomsnitta til musikk og gymnastikk/idrett var ganske like mellom dei to studiestadane, og det var berre små forskjellar mellom dei to. I biologi var det nesten ein signifikant forskjell i studiestad, der NTNU-studentane vurderte seg sjølv med ein høgare akademisk self-efficacy enn studentane ved HIST. Desse forskjellane mellom studiestadane både i akademisk self-efficacy og self-concept er ganske naturleg i forhold til studieval. Studentane ser ut til å ha høgare self-efficacy og self-concept innanfor dei fagområda som er relevante for deira studieretningar. Det var og forskjellar i akademisk self-efficacy mellom kjønna. Menn hadde ein signifikant høgare akademisk self-efficacy for realfag og gymnastikk/idrett, medan kvinner hadde ein signifikant høgare verdi for samfunnsfag og norsk. Med bakgrunn i dette kan ein tolke det slik at menn ser ut til å ha høgare tiltru til akademisk meistring innanfor realfaga og i gymnastikk/idrett, medan kvinnene har høgare meistringsforventningar i samfunnsfag og norsk.

Sjølv om det ikkje var signifikante forskjellar mellom kvinner og menn i alle faga, kan det likevel vere interessant å utforske gjennomsnitta. I musikk var fordelinga mellom kvinner og menn nesten lik. Akademisk self-efficacy for biologi var nesten signifikant høgare for kvinner enn menn, og gjennomsnittet i engelsk var også høgare for kvinnene enn mennene. Det ser altså ut som om kvinnene har høgast meistringsforventningar i forhold til språkfaga, samfunnsfag og biologi, mens mennene har høgare tiltru i meistring i realfaga og i gymnastikk/idrett. Resultata for både akademisk self-concept og self-efficacy viser altså svært like tendensar, spesielt i forhold til kjønnsfordelinga. Ettersom både akademisk self-concept og self-efficacy er instrument utvikla for å måle dei oppfatningane og forventingane ein personar har til eigen meistring, vil ein kunne anta at grad av akademisk self-concept og self-efficacy reflekterer den akademiske meistringskjensla til

respondentane. Med unntak av i matematikk, der kvinnene hadde ein høgare akademisk self-concept enn mennene, ser det ut til at kvinner og menn har størst tiltru til eigen meistring innanfor ulike fagområde. Totalt sett ser menn ut til å ha høgast tiltru til meistring innanfor datastudiar, gymnastikk/idrett og realfaga, medan kvinnene har høgast tiltru til eigen meistring innanfor skrivning, lesing og samfunnsfaga. Desse kjønnsforskjellane var tydelege også på tvers av studiestad. Det ser altså ut til at kvinner og menn har høgare tiltru til eigen meistring innanfor ganske ulike fagområde. Det er viktig å nemne at det ikkje blei kontrollert for faktiske akademiske evner, verken på akademisk self-concept eller self-efficacy i denne undersøkinga, så det er umogleg å seie om desse kjønnsforskjellane hadde blitt reduserte dersom dette hadde blitt gjort. Men ut i frå analysane som er gjennomført i denne undersøkinga, ser det altså ut til at kvinner og menn har tiltru til eigen meistring innanfor svært ulike fagområde. Unntaket var som nemnt akademisk self-concept i matematikk der kvinnene vurderte seg høgare enn mennene, og sjølv om det ikkje var store forskjellar i gjennomsnitta mellom menn og kvinner, var resultatet likevel signifikant. Desse forskjellane kan kanskje la seg forklare av dei ulike måtane ein måler akademisk self-concept og self-efficacy på. Akademisk self-concept byggjer i mykje større grad på sosial samanlikning enn det akademisk self-efficacy gjer, i tillegg til at akademisk self-concept vanlegvis refererer til spesifikke skulefag, medan akademisk self-efficacy som regel refererer til spesifikke oppgåver og handlingar (Bong & Clark, 1999; Zimmerman, 1995, 1996). Det vil derfor vere viktig å ta med i vurderinga at dei akademiske self-concept vurderingane byggjer på blant anna sosial samanlikning. Etersom den største andelen mannlege respondentar var HIST-studentar, som i stor grad har matematikk som ein del av skulekvardagen, vil det kunne tenkast at desse i større grad samanliknar seg sjølv med sine kompetente medstudentar. Marsh (1987b) foreslo «stor fisk, liten dam» konseptet som ei forklaring på det som kan skje når personar samanliknar seg sjølv med andre. Han peikar på at studentar som ser på andre medstudentane som meir kompetente enn dei sjølv, opplevde ein nedgang i forventa meistring («liten fisk, stor dam»), medan dei som ser på medstudentane sine som mindre kompetente enn seg sjølv vil oppleve ein auke i forventa meistring («stor fisk, liten dam»). Datainnsamlinga blei utført på førsteårsstudentar ved to ulike studium. Dei mannlege HIST-studentane som kanskje såg på seg sjølv som kompetente matematikkbrukarar på vidaregåande der dei utgjorde ein av få, opplever kanskje no ei større grad av konkurranse i høve til like kompetente medstudentar. Ein nærare gjennomgang av gjennomsnitta til menn og kvinner i matematikk viste at sjølv om dei kvinnelege HIST-studentane hadde ein høgare akademisk self-concept i matematikk enn dei mannlege HIST-studentane, hadde desse mannlege studentane likevel høgare snitt enn dei kvinnelege NTNU-studentane og dei mannlege NTNU-studentane som hadde det lågaste snittet for akademisk self-concept i matematikk. Det var klart færre kvinnelege enn mannlege HIST-studentar

i denne undersøkinga. Kanskje kan det tenkast at dei kvinnelege HIST-studentane har høgare tiltru til forventa meistring i matematikk, nettopp fordi dei er færre enn dei mannlege studentane. Forsking gjort av Nauta et al., (1998) peikar på at når kvinner først har starta på eit mannsdominert studium så bidreg det til å auke meistringskjensla. Samanlikna med sine mannlege medstudentar blir desse kvinnelege HIST-studentane ein av få, noko som kanskje kan bidra til ein auke i akademiske self-concept. I akademisk self-efficacy inngår matematikk som ein del av realfagsdimensjonen, noko som gjer det vanskeleg å samanlikne med resultatata der. Men for å finne ut av om der var ein samanheng har eg vidare undersøkt resultatata innanfor akademisk self-efficacy i matematikk. Også her kunne ein sjå at dei kvinnelege HIST-studentane hadde eit høgare snitt for akademisk self-efficacy i matematikk, med 4,5, samanlikna med dei mannlege HIST-studentane som hadde 4,2 i snitt. Også dei kvinnelege NTNU-studentane hadde eit litt høgare snitt enn dei mannlege studentane. Ut i frå dette kan det kanskje tenkast at det ikkje berre er den sosiale samanlikninga som oppstår som følgje av akademisk self-concept- måla som bidreg til desse forskjellane, men at kvinner rett og slett har høgare tiltru til forventa meistring i matematikk. Likevel vil dette berre vere spekulasjonar ettersom det ikkje blei kontrollert for akademiske prestasjonar, i tillegg til at dei store variasjonane i kjønnsfordelinga blant utvalet kan ha bidrege til å påverke desse resultatata.

5.1.4 Samanhengen mellom kjønn og kjønnstype

Analysane viste at det var ein signifikant samanheng mellom kjønn og kjønnstype blant respondentane i utvalet. Hos kvinnene var det flest som vart kategoriserte som androgyne og feminine, noko som stemmer godt overeins med stereotypane som Bem's sex inventory bygger på. Hos mennene er fordelinga meir lik, med flest menn i kategoriane androgyn, og uddifferensiert, etterfølgt av maskulin og til slutt dei feminine. Dette stemmer og delvis overeins med Bem's sex inventory, sjølv om forskjellane her er små. Det vil vere naturleg at kvinner i stor grad får ein feminin kjønnstype, og at menn generelt får ein maskulin kjønnstype. Dette er gjerne eit resultat av dei rollene vi som menneske blir sosialiserte inn i.

5.1.5 Locus of control

Majoriteten av utvalet hadde ein indre *locus of control* (kontrollplassering). Det var også ein signifikant samanheng mellom kjønn og kontrollplassering. Kvinner fordeler seg ganske likt på ytre og indre kontrollplassering, medan det var større forskjellar mellom mennene, der nesten dobbelt så mange hadde indre som ytre kontrollplassering. Likevel må det nemnast at det totalt var

60 færre kvinner enn menn i utvalet, noko som i ei viss grad kan ha påverka resultatane. Oppsummert kan vi seie at i dette utvalet ser det ut til at kvinner har ein større grad av ytre kontrollplassering, medan menn ser ut til å ha større indre kontrollplassering. Analysane på tvers av studiestad viste ingen klare samanhengar mellom kontrollplassering og studentane ved dei to studiestadane i utvalet. Vidare var det heller ikkje mogleg å oppdage ein klar samanheng mellom kontrollplassering og kjønnsstypen, sjølv om indre kontrollplassering ser ut til å ha ein større samanheng med dei maskuline, androgyne og udiffereensierte kjønnsstypene, medan ytre kontrollplassering ser ut til å vere tettare knytt til femininitet. Det kan likevel tenkast at det kan vere ein samanheng mellom kjønnsstypen og kontrollplassering, sjølv om den ikkje representerte seg som ein signifikant verdi i dette tilfellet. Det var heller ingen klar samanheng mellom kjønnsstypen og studiestad. Det at resultatane ikkje blei signifikante kan og kanskje forklarast ved at utvala blei ganske små når ein utforska studiestadane kvar for seg, noko som førte til lave verdiar i dei ulike kategoriane. Det var heller ingen signifikant samanheng mellom respondentane med indre og ytre kontrollplassering, og korleis dei vurderer eigen meistring. Sjølv om resultatet ikkje blei signifikant ser det ut til å vere ein samanheng i kontrollplassering og meistring. Personane med indre kontrollplassering ser ut til å ha høgare tiltru til eigen meistring enn dei med ytre. Dette kan kanskje tyde på ein samanheng mellom meistringsforventning og kontrollplassering. Kontrollplassering byggjer på teoriar om i kor stor grad ein sjølv kan påverke dei tingane som skjer oss (e.g. Ducette & Wolk, 1972; Finley & Cooper, 1983; Weiner, 1985). Dei som har ein indre kontrollplassering vil sjå på prestasjonar som eit resultat av det arbeidet og den innsatsen dei sjølve legg inn i ei handling. Dei med stor grad av ytre kontrollplassering vil derimot tenke at dei ikkje sjølv påverkar desse resultatane. Tiltru til at ein har dei nødvendige evnene for å lukkast, saman med ei indre kontrollplassering vil derfor kunne påverke meistring. Ei kjensle av å kunne påverke prestasjonane sine vil derfor vere ein viktig faktor som spelar inn på meistringsforventningane til ein person.

5.1.6 Meistringskjensle og kjønnsstypen

Det blei også utført analyser av fagleg meistring og forventning til framtidig meistring av jobb/arbeid fordelt på dei fire kjønnsstypene. Det var ingen signifikant forskjell mellom kjønnsstypen og vurdering av eigen fagleg meistring samanlikna med andre. Sjølv om forskjellane ikkje var store nok til å føre til signifikante forskjellar, hadde respondentane med kjønnsstypa maskulin høgast gjennomsnittskåre i vurdering av fagleg meistring samanlikna med andre. Dei som blei kategoriserte som feminine hadde nest høgast gjennomsnittskåre på faglig meistring, tett etterfølgt av dei udiffereensierte og til slutt dei androgyne. Kjønnsstypen hadde derimot ein statistisk signifikant effekt på forventa meistring i framtidig jobb/arbeid. Også i vurdering av framtidig meistring av

arbeid/jobb var det dei med maskulin kjønnsstypen som hadde den høgaste gjennomsnittskåren, etterfølgt av dei med androgyn kjønnsstypen. Deretter kom dei med feminin kjønnsstypen, og til slutt dei udifferensierte. Kjønnsstypen ser altså ut til å ha påverknad på forventa framtidig meistring, men ikkje ein klar påverknad på forventa fagleg meistring. Generelt hadde alle respondentane ein høg tiltru både til fagleg og framtidig meistring. Sjølv om forskjellane var små, var det likevel dei med maskulin kjønnsstypen som hadde høgast tiltru til eigen meistring på begge område. Ut i frå dette kan det tenkast at ein maskulin kjønnsstypen kan ha ein samanheng med tiltru til forventa meistring samanlikna med andre. Det var ingen klare tendensar mellom dei andre kjønnsstypene og forventa tiltru til eigen meistring samanlikna med andre.

5.1.7 Samanhengen mellom tiltru til eigen meistring og relevante faktorar

Ein regresjonsanalyse viste kor stor del av variansen i variabelen tiltru til eigne meistring samanlikna med andre, som kunne forklarast med akademisk self-concept, akademisk self-efficacy, generell self-efficacy, locus of control eller androgyn-, maskulin- og femininitetskåre, og kor stor effekt kvar av desse har på meistringsforventning. Kjønnsstypen og studiestad forklarar omtrent 1 % av variansen i tiltru til eigen meistring, og ser derfor ikkje ut til å spele ei særleg stor rolle i forhold til tiltru til eigne evner. Akademisk self-concept dimensjonane derimot var statistisk signifikant og svarar for ca 15 % av den predikerte variansen i variabelen tiltru til eigen meistring samanlikna med andre. Det er hovudsakleg akademisk self-concept i matematikk som bidreg til ei signifikant auke i den forklarte variansen. Akademisk self-efficacy tilsvarar 3,7 % av variansen, men var ikkje signifikant. Generell self-efficacy var med på å predikere omtrent 14,4 % av variansen til variabelen tiltru til eigne evner og bidrog til ein signifikant andel av variansen. Dette vil kanskje vere naturleg ettersom begge desse variablane måler tiltru til eigen meistring på det meir generelle planet. Det vil derfor vere naturleg å forvente at å generelt føle at ein meistrar dei fleste situasjonar (generell self-efficacy) vil vere nært knytt til tiltru til forventa meistring. Locus of control predikerer 0 % av variansen i tiltru til eigen meistring, og forklarar ingenting av variansen i variabelen. I dette utvalet såg det altså ikkje ut til at locus of control såg ut til å spele nokon særleg rolle i forhold til tiltru til eigen meistring. Det skal likevel nemnast at locus of control variabelen ellers i analysene har blitt nytta som ein grupperingsvariabel, der respondentane enten hadde ein indre eller ytre locus of control. For å kunne nytte denne variabelen i regresjonsanalyse, har ein nytta seg av individualskåra til dei enkelte personane på locus of control (ein skåre på mellom 1 til 20). Det same gjeld for kjønnsstypen, som også har blitt nytta som ein grupperingsvariabel. Elles i oppgåva har vi nytta dei fire kjønnsstypene som baserer seg på Sandra Bem's sex inventory, og respondentane har difor blitt kategorisert som ein av dei fire kjønnsstypene. I denne regresjonsanalyse blei det derimot nytta seg

av respondentane sine skårer på tre kjønntyper, nemleg feminin, maskulin og androgyn. Til slutt bidrog kjønntype med å forklare 3,6 % av variansen i tiltru til meistring, men heller ikkje denne endringa var signifikant. Femininitetsskåren var signifikant og er nok hovudgrunnen til auken i forklart varians i den avhengige variabelen. Sjølv om tidligare analyser peika på at det var ein maskulin kjønntype som hadde samanheng med tiltru til eigen meistring, peikar denne analysen på at det er ein høg femininitetsskåre som bidreg til å forklare auka tiltru til eigen meistring samanlikna med andre. Men dette kan også ha ein samanheng med at det her blei nytta seg av individskårer i staden for grupperingsvariabelen. Den totale variansen av variabelen tiltru til eigen meistring som blir forklart i denne regresjonsanalysa er 37,8 %. Det ser altså ut til at dei to faktorane som bidreg til å forklare mest mogleg av variansen i tiltru til eigen meistring er akademisk self-concept, hovudsakleg self-concept skåren i matematikk, og generell self-efficacy. Det virkar kanskje rart at medan akademisk self-concept ser ut til å forklare ein stor del av variansen til tiltru til eigen meistring samanlikna med andre, ser akademisk self-efficacy ut til å spele ei lita rolle. Dette kan kanskje la seg forklare av dei spørsmåla desse variablane byggjer på. Akademisk self-concept og self-efficacy vurderingar skil seg frå kvarandre. Å vurdere sine eigne evner innanfor akademisk self-concept er i stor grad avhengig av den informasjonen personar får gjennom sosial samanlikning og av tilbakemeldingane dei får frå andre som dei ser på som betydningsfulle. Setningar slik som «samanlikna med andre på min alder, er eg god i (eit fag)», blir ofte funnen i akademisk self-concept spørsmål. Akademisk self-efficacy spørsmål derimot ber ofte respondentane om å vurdere eigen prestasjon på ulike aktivitetar. Medan akademisk self-concept vanlegvis refererer til spesifikke skulefag, refererer akademisk self-efficacy som regel til spesifikke oppgåver/handlingar (Bong & Clark, 1999; Zimmerman, 1996). Variabelen tiltru til eigen meistring samanlikna med andre, som blir nytta som den avhengige variabelen i denne regresjonen, byggjer på to spørsmål meint for å måle akademisk meistring og framtidig meistring av jobb/arbeid samanlikna med andre. Etersom både denne variabelen og dei akademiske self-concept dimensjonane byggjer på ei sosial samanlikning, skil dei seg frå dei akademiske self-efficacy dimensjonane som ikkje vektlegg denne samanlikninga. På den måten blir den avhengige variabelen og dei akademiske self-concept dimensjonane «likare» enn dei akademiske self-efficacy dimensjonane, ettersom begge ber respondentane om å samanlikne seg sjølv med andre. Tidligare i oppgåva har eg nemnt «stor fisk, liten dam» perspektivet (Marsh, 1987b), der personar opplevde lågare tiltru til eigen meistring når dei samanlikna seg sjølv med andre personar dei såg på som like flinke, eller flinkare enn seg sjølv. Og på same måte, fekk høgare tiltru til seg sjølv i dei situasjonane der dei følte seg meir kompetent enn blant anna sine medstudentar. Denne sosiale samanlikninga som den avhengige variabelen og dei akademiske self-concept dimensjonane byggjer på i denne regresjonsanalysa vil derfor kunne

bidra til å påverke respondentane si vurdering av seg sjølv, i motsetning til dei akademiske self-efficacy dimensjonane der dei blir bedne om å vurdere forventna meistring på spesifikke oppgåver utan å samanlikne seg med andre. Det vil vere vanskeleg å sikkert kunne slå fast om det er dette som gjer at akademisk self-efficacy ikkje forklarar like mykje av variansen i tiltru til eigen meistring samanlikna med andre som akademisk self-concept gjer, men det kan tenkast at dette kan vere ein av faktorane som spelar inn på denne forskjellen.

5.1.8 Samanhengar mellom kjønntype i forhold til kontrollplassering og forventna akademisk og generell meistring

I den siste analysa blei kjønntype testa opp imot fleire av dei ulike faktorane som blei utforska tidligare i oppgåva. Det var ein signifikant forskjell mellom dei fire kjønntypene i akademisk self-concept dimensjonane skrivning, matematikk og lesing. Det same gjaldt for akademisk self-efficacy dimensjonane realfag, biologi, norsk og engelsk. Akademiske self-concept var signifikante for kjønntypeforskjellar, og det var personar med androgyn skåre som hadde høgast akademisk self-concept for skrivning, etterfølgt av dei med feminin kjønntype. For matematikk var det dei med androgyn og maskulin kjønntype som hadde høgast akademisk self-concept. Self-concept til datastudiar og naturvitskap var nesten signifikante, og også her var det dei med androgyn og maskulin kjønntype som hadde størst tiltru til eigen meistring. Lesing var også signifikant, og her hadde kvinner og dei med androgyn kjønntype størst tiltru til akademiske self-concept. I akademisk self-efficacy var det statistisk signifikante forskjellar i realfag, der personar med maskulin og androgyn kjønntype hadde dei høgaste snitta. I biologi og engelsk var det dei androgyne, tett etterfølgt av dei med feminine og maskuline kjønntyper som hadde høgst snitt. For norsk hadde dei androgyne og feminine høgast snitt. Den androgyne kjønntypa skårar høgt på mange av akademiske self-concept og akademisk self-efficacy dimensjonane. Det ser ut som der er ein samheng mellom maskulin kjønntype og høgare skåre i matematikk, datastudiar, naturvitenskap og realfag, medan personar med feminin kjønntype har høgare snitt i skrivning, samfunnsfag, norsk og engelsk. Generell self-efficacy var signifikant. Her hadde dei med maskulin og androgyn kjønntype høgare generell self-efficacy enn dei med feminin og udifferensiert kjønntype. Locus of control var ikkje signifikant. Den feminine kjønntypa har lågast locus of control skåre, noko som betyr at dei ligg nærmast ein ytre locus of control, som er dei som skårar mellom null og ti, medan dei med indre locus of control skårar mellom 11 og 20. Dei andre kjønntypene vil difor få ein indre locus of control i dette tilfellet.

5.2 Funn i lys av tidligare forskning på området

I dette avsnittet vil eg gjere greie for hovudfunna i lys av tidligare forskning. Først og fremst er det viktig å gjenta at det ikkje har blitt kontrollert for akademiske prestasjonar i desse undersøkingane og det difor vil derfor vere vanskeleg å trekke sikre konklusjonar på bakgrunn av det empiriske materialet. I tillegg kan det tenkast at skeivfordelinga i utvalet også kan ha påverka resultatet. Regresjonanalyse viste at variansen i tiltru til eigen meistring samanlikna med andre, delvis blei forklart av akademisk self-concept (15%), akademisk self-efficacy (3,7 %) og generell self-efficacy (14,4%). Sjølv om desse tala ikkje er høge, bidreg dei likevel til å forklare ein del av variansen i meistringsforventningar. Dette stemmer godt overeins med forskning som tydar på ein samanheng mellom akademisk self-concept og self-efficacy, samt generell self-efficacy og tiltru til eigen meistring (e.g. Eccles, 1987; Eccles et al., 1983; Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002, Wigfield & Eccles, 1992). Etersom alle desse omgrepa måler forventa meistring, vil det vere naturleg at det er ein samanheng mellom dei.

5.2.1 Generelle meistringsforventningar og kjønn

Som ein var inne på innleiingsvis har forskning på generell self-efficacy og kjønnsforskjellar hatt ulike resultat og konklusjonar (e.g. Anderman & Young, 1994; Meece & Jones, 1996; Britner & Pajares, 2001; Schunk & Meece, 2006; Smith, Sinclair, & Chapman, 2002; Tong & Song, 2004). Etersom mykje av forskinga innanfor self-efficacy blir gjort på spesifikke områder er det heller ikkje alltid like lett å få fram resultat som berre fokuserer på generell self-efficacy. Det var ingen klare tendensar mellom dei kvinnelege og dei mannlige respondentane i denne undersøkinga. Både kvinner og menn såg ut til å ha ein tilnærma lik generell self-efficacy. Det var heller ikkje signifikante forskjellar mellom studiestadane. I tillegg skåra alle studentane generelt ganske høgt på self-efficacy. Dersom ein samanliknar dette med dei to spørsmåla som målte tiltru til fagleg meistring samanlikna med andre, og tiltru til eigen meistring i framtidig jobb samanlikna med andre, kan ein sjå at respondentane også her vurderte sine framtidige prestasjonar høgt. Det var heller ikkje her markante forskjellar mellom kjønna. Totalt kan ein oppsummere med at respondentane i dette utvalet hadde relativt høg tiltru og forventningar til eigen meistring. Det interessante var derfor å utforske dei forskjellane som oppstod når studentane blei bedne om å vurdere seg sjølv innanfor ulike akademiske fagområde.

5.2.2 Effekt av kjønn på akademisk self-concept og self-efficacy

Det blitt utført mykje forskning på kjønnsforskjellane innanfor meistringsforventningar, og fleire har funne forskjellar mellom kvinner og menn. Det skal likevel seiast at desse resultatane har vore noko varierende (Skaalvik & Skaalvik, 2004). Dei observerte forskjellane ser ofte ut til å spegle

kjønnsrolle-stereotypiar. I problemstillinga for denne oppgåva antok ein med bakgrunn i tidligare forskning at det ville vere ein forskjell i akademiske meistringsforventningar mellom kvinner og menn. I tillegg var ein interessert i å utforske om det var forskjellar på ulike fagområde, og om desse forskjellane følgde det ei kjønnsstereotypisk fordeling. Resultata i denne oppgåva tydar på at kvinner og menn følgjer kjønns-stereotypiske inndelingar når det gjeld tiltru til eigen meistring. Ettersom akademisk self-concept og self-efficacy byggjer seg på meistringsforventningar, vert desse omgrepa nytta om kvarandre. Det såg ut til å vere ei klar inndeling mellom dei kvinnelege og mannlege studentane i dei ulike faga innanfor akademisk self-concept og self-efficacy, som såg ut til å følgje kjønns-stereotypiske inndelingar. Analysane av akademisk self-concept og self-efficacy peikar på at dei mannlege respondentane i utvalet ser ut til å ha høgast tiltru til meistring innanfor datastudiar, gymnastikk/idrett og realfaga, medan kvinnene hadde høgare tiltru til eigen meistring innanfor språkfaga og samfunnsfaga enn mennene. I tillegg hadde kvinnene høgare akademiske meistringsforventningar i matematikk enn mennene. Desse kjønnsforskjellane var tydelege også på tvers av studiestad. Dette stemmer delvis overeins med forskning på akademisk self-concept og self-efficacy, som har vist at menn ser ut til å ha høgare tiltru til eigen kompetanse og meistring i matematikk, realfag, vitskap, datastudiar og sport enn kvinner, medan kvinner oftare har høgare tiltru til eigen kompetanse og meistring i lesing, skriving, språkfag og samfunnsfag. Desse forskjellane har blitt identifisert både innanfor akademisk self-concept og akademisk self-efficacy (e.g. Chou, 2001; Coffin & MacIntyre, 1999; Harter, 1982; Huston, 1983; Eccles et al., 1989, Eccles, Wigfield, Harold og Blumenfeld, 1993, Marsh 1989, Marsh et al, 1991; Hackett, 1985; Pajares & Miller, 1994; Randhawa et al., 1993; Wang, 2003; Wigfield et al, 1991). Ei meta-analyse utført av Huang i (2013) viste ein svak favorisering for menn i meistringsforventningar. Dette er forskjellar som ofte har vore tydelege, sjølv etter at det har blitt kontrollert for relevante forskjellar i ferdigheiter. Desse forskjellane ser og ut til å oppstå tidleg i barndommen, og noko forskning tydar på det det er mogleg å finne desse kjønnsforskjellane alt i første klasse (e.g. Eccles, 1985; Eccles et al., 1989; Wigfield, Eccles, Mac Iver, Reuman & Midgley, 1991; Wigfield et al., 1997; Wigfield, Battle, Keller & Eccles, 2002). Unntaket var meistringsforventningane i matematikk. Som nemnt ovanfor har mykje tidligare forskning antyda at kvinner har lågare meistringsforventningar enn menn i matematikk. Undersøkingane i denne oppgåva tyder derimot på det motsette. Både i akademisk self-concept og self-efficacy for matematikk hadde kvinner ein høgare skåre enn menn. På grunn av dei små forskjellane som blir funne har nokre forskarar byrja å vurdere om kjønnsforskjellar i matematikk har blitt redusert (e.g., Marsh & Yeung, 1998; Skaalvik & Skaalvik, 2004), og om matematikk fortsatt blir sett på som eit maskulint domene (Watt, 2000). Nyare forskning av Friedel et al (2007) og Kenney-Benson et al. (2006) på akademisk self-efficacy i matematikk, har ikkje funne

klare kjønnsforskjellar. Desse funna blir støtta av forskning utført av blant anna O'Brien et al., (1999) og Pajares og Kranzler (1995) som fann små eller ingen kjønnsforskjellar i akademisk self-concept i matematikk. Forsking tydar på at matematikk i mindre grad blir sett på som eit eit maskulint domene i dag, og at kjønnsforskjellane i forventa meistring innanfor matematikk er redusert i løp av dei siste tiåra. Dette ser ut til å stemme for dette utvalet, men den skeive fordelinga mellom kvinner og menn i utvalet, kan og ha påverka dette resultatet.

Forsking gjort på akademiske meistringsforventningar i språkfaga har derimot funnet signifikante kjønnsforskjellar som favoriserer kvinner (Pajares & Valiante, 1996). Dette var ein tydeleg tendens også hos dette utvalet. Dersom ein såg på forskjellane mellom menn og kvinner, var desse forskjellane faktisk størst på dei områda der kvinnene hadde høgaste meistringsforventningar. Sjølv om kvinnene såg ut til å ha lågare meistringsforventningar innanfor realfaga og i datastudiar, var desse kjønnsforskjellane likevel ikkje dramatisk store. Mykje større var derimot forskjellane mellom kvinner og menn i dei faga der kvinnene hadde høgast meistringsforventningar.

5.2.3 Påverknad av kjønnsstypen på ulike nivå av meistringsforventningar

Ein var også interessert i å undersøke om det var kjønnsstypen eller kjønnet som var ein viktig indikator for meistringskjensle. Når det gjeld kjønnsstypen og meistring innanfor ulike domene er resultatane noko utydelege. Noko av dette kan kanskje forklarast med dei instrumenta som blir nytta til å måle kjønnsstypar, og at det ikkje er ei like klar kjønnsinndeling mellom menn og kvinner i dag som det var tidlegare. Maskulinitet ser ut til å ha ein samanheng med forventa fagleg meistring, og forventa meistring av framtidig jobb samanlikna med andre, der ein maskulin kjønnsstypen var den sterkaste indikatoren for auke i forventa meistring. I akademisk self-concept såg androgynitet til å spele størst rolle på dei ulike faktorane. Det var også flest respondentar som fekk denne kjønnsstypen. Kanskje var det nettopp fordi dei eigenskapane som skal måle feminin eller maskulin kjønnsstypen ikkje lenger er typiske feminine eller maskuline eigenskapar, men meir vanlege eigenskapar som er ettertrakta, eller ikkje ettertrakta. Fleire forskarar har diskutert kor aktuelt Bem's sex inventory er i dag ettersom kvinnelege og mannlege rolle har utvikla seg mykje sidan denne teorien blei utvikla, men også her har resultatane vore noko varierende (e.g. Choi & Fuqua, 2003; Holt & Ellis, 1998). Det var totalt flest personar som blei kategorisert som androgyn eller udifferensierte, noko som kan tyde på at kvinner og menn i mindre grad blir definerte som maskuline og feminine. Det kan også ha noko med at elementa som skal måle kjønnsstypen ikkje lenger er typiske mannlege eller kvinnelege eigenskapar. Men det var likevel nokre tendensar innanfor meistringsforventningar og kjønnsstypen. Der det var store nok forskjellar til å skape signifikante resultat kunne ein sjå at dei med

feminin kjønnsstyppe hadde ein høgare akademisk self-concept i skriving og lesing enn dei ned maskulin og udifferensiert kjønnsstyppe. I akademisk self-concept for matematikk hadde dei med maskulin kjønnsstyppe ein høgare skåre enn dei med feminin og udifferensiert kjønnsstyppe. Liknande tendensar kunne finnast i akademisk self-efficacy, der ein maskulin kjønnsstyppe i større grad predikerte akademisk self-efficacy i realfag enn ein feminin kjønnsstyppe. Ein feminin kjønnsstyppe hadde derimot høgare skåre for akademisk self-efficacy i norsk enn ein maskulin kjønnsstyppe. Ein maskulin kjønnsstyppe såg også ut til å delvis kunne bidra til ein høgare skåre på generell self-efficacy. Heller ikkje her blei det kontrollert for faglege prestasjonar, og sjølv om tendensane er svake kan det sjå ut som om ein feminin kjønnsstyppe har ein samanheng med tiltru til eigen meistring innanfor samfunnsfaga og språkfaga, medan ein maskulin kjønnsstyppe er tettare knytt til meistringsforventningar i realfaga, og ei generell tiltru til forventa meistring. Forskarar har observert at studentar typisk oppfattar områder som matematikk, vitskap og teknologi som mannlege domene. Språk blir generelt sett på som ei feminin orientering, ettersom skriving blir oppfatta av flest studentar som eit feminint domene (Eisenberg et al. 1996). I følgje Eccles (1987) kan kjønnsforskjellar i matematikk og verbale self-concept for det meste forklarast ved hjelp av kjønns-stereotypiar og ulik kjønnsrollesosialisering. Fleire forskarar framhevar at når fag blir inndelt etter kjønnsstyppe, fører det til at matematikk blir sett på som eit maskulint domene, medan lesing og språk blir stereotypert som feminine domene (Eccles et al., 1983; Marsh, 1989; Skaalvik & Skaalvik, 2004). Noko forskning har tyda på at matematikk i mindre grad blir sett på som eit maskulint domene, og at kjønnsforskjellane i meistringsforventningar i matematikk har minka i løp av dei siste tiåra (Watt, 2000). I oversikta over akademisk self-concept og self-efficacy i matematikk hadde kvinner høgare meistringsforventningar enn menn. I dette utvalet kunne ein derimot sjå tendensar som peika på det motsette. Det var ein større samanheng mellom ein maskulin kjønnsstyppe og forventa meistring i matematikk, realfag og datastudiar. Studentar med feminin kjønnsstyppe hadde høgare meistringsforventningar innanfor skriving, lesing, norsk og delvis samfunnsfag. Det ser altså ut til at ein maskulin kjønnsstyppe i større grad heng saman med realfag og datastudiar, medan ein feminin kjønnsstyppe var nærare knytt til språk- og sosialfag. Sjølv om ein fann ei svak favorisering for kvinner i akademisk self-concept og self-efficacy, kan det virke som om ein maskulin kjønnsstyppe i større grad er knytt til meistringsforventningar i matematikk.

5.2.4 Samanhengen mellom locus of control og meistring

I resultatdelen undersøkte ein locus of control «kontrollplasserin» i forhold til meistring. Tidligare forskning har peika på at forventningane rundt eigen meistring er ein av dei viktigaste predikatorane for attribusjon (Deaux & Emswiller, 1974; Shrauger, 1975; Simon & Feather, 1973).

Kontrollplassering såg i stor grad ut til å henge saman med meistringskjensle hos studentane i utvalet. I vurdering av eigen fagleg meistring var det ei ganske lik fordeling på indre og ytre kontrollplassering på dei få studentane som vurderte seg under gjennomsnittet. Den største andelen av studentane vurderte seg gjennomsnittleg eller over gjennomsnittet. Hos dei var det derimot fleire som hadde indre enn ytre kontrollplasser, nesten dobbelt så mange. Det same gjaldt for spørsmålet som målte vurdering av eigen fagleg meistring i framtidig jobb samanlikna med andre. Her var det ei nokolunde lik fordeling blant dei få studentane som vurderte seg under gjennomsnittet, medan fleirtalet som vurderte seg gjennomsnittleg og over gjennomsnittet i stor grad hadde ei indre kontrollplassering.

5.2.5 Vurdering av kontrollplassering i forhold til kjønn og kjønnstype

Når det gjeld kontrollplassering og kjønnsforskjellar er det viktig å merke seg at den kvinnelege andelen i denne undersøkinga var under halvparten av den mannlige. Analysane av tilhøvet mellom kjønn og kontrollplassering viste at det var ein signifikant samanheng mellom dei to. Medan kvinner fordelte seg nesten likt på indre og ytre kontrollplassering, fordelte mennene seg i større grad med ytre kontrollplassering (omtrent dobbelt så mange). Sjølv om meta-analyser utført av Frieze, Whitley, Hanusa, and McHugh (1982) ikkje viste konsistente overordna kjønnsforskjellar i kontrollplassering, har forskning utført av (e.g. Doherty & Baldwin, 1985; Wong, 1982) antyda at kvinner brukar meir ytre attribusjon enn menn, noko som stemmer godt med resultatane i denne oppgåva. Det såg altså ut til å vere ein samanheng mellom å vere kvinne og ytre kontrollplassering.

I analysane av kjønnstype og kontrollplassering kunne ein sjå liknande tendensar som ved kjønn og kontrollplassering. Hos dei personane som blei kategoriserte som udifferensierte, androgyne og maskuline var det omtrent dobbel så mange som hadde ein indre enn ytre kontrollplassering. Blant dei som hadde ein feminin kjønnstype hadde derimot fleire ytre enn indre kontrollplassering. Forsking av blant anna Basow og Medcalf (1988), Crombie (1983) og Johnson & Black (1981) peikar på at «maskuline» trekk er relatert til ein indre kontrollplassering, spesielt for menn. «Feminine» trekk har i fleire tilfelle blitt knytta til ein indre kontrollplassering (Basow & Medcalf, 1988 ;Brewer & Blum, 1979). Desse tendensane kunne ein sjå i denne resultatdelen. I dette utvalet var det kun hos dei med feminin kjønnstype som hadde ei større grad av ytre enn indre kontrollplassering. Kjønnstypene som vart nytta i denne undersøkinga byggjer seg på Bem's sex role inventory (BSRI) (Bem, 1981). Forsking av Erkut (1983) har blant anna vist at dei feminine trekkane som inngår i Bem's sex role inventory i større grad var assosiert med lågare forventningar, dårlegare karakterar og mindre tiltru til egne evner enn dei maskuline trekkane. Ut i frå dette kan det

tenkast at ytre kontrollplassering i stor grad heng saman med ein feminin kjønnsstipe og kvinner, medan det er ein større samanheng mellom indre kontrollplassering og ein maskulin, androgyn og udifferensiert kjønnsstipe og menn.

5.3 Implikasjonar av kjønnsforskjellar i meistringsforventningar

I dette avsnittet vil eg gjere greie for eventuelle implikasjonar desse resultatane har. Dersom det er slik i 2013 at kvinner og menn fortsatt vurderer seg sjølv som meir kompetente innanfor svært ulike fagområde, vil dette ha ein negativ effekt på likefordelinga av kvinner og menn både på utdanningsarenaer og i ulike yrker. Ikkje berre vil dette kunne føre til ein lav andel kvinner innanfor vitskapsfag og ingeniør-utdanningane, men minst like viktig er det at det vil kunne bidra til ein mangel på menn innanfor områder som pedagogikk, helse og sosialfag mm. Forskarar har observert at studentar typisk ser på områder som matematikk, vitskap og teknologi som mannlege domene. Språk blir generelt sett på som ei feminin orientering, ettersom skriving blir sett på av flest studentar som eit feminint domene (Eisenberg et al. 1996). Utfordring for lærarar og veiledarar vil derfor vere å endre studentar sine syn på og oppfatningar av akademiske fag, slik at dei blir sett på som relevante for begge kjønna. Meistringsforventningar innanfor ulike domene ser ut til å vere tett knytt til prestasjonar og prestasjonsåtferd (e.g. Pajarez & Kranzler; Pintrich & De Groot, 1990; Wolters & Pintrich, 1998). Sjølv om resultatane er noko varierende, ser meistringsforventningar ut til å vere ein sterk predikator for akademiske prestasjonar. Forsking har vist at vurdering av eigen self-efficacy er med på å påverke blant anna val av hovudfag og karriere hos høgskulestudentar (e.g. Hackett, 1985; Pajares & Kranzler, 1991; Pajares, Miller & Johnson, 1999). I mange tilfelle er det ein feilaktig oppfatning av egne evner, og ikkje manglande evner som er ansvarleg for at personar unngår visse fag og karrierar (Pajares & Kranzler 1991, 1995; Pajares, Miller & Johnson). I desse tilfella vil tiltak for å kunne identifisere og endre feilaktige oppfatningar vere fordelaktig. Det vil også vere viktig å oppmuntre og legge til rette for fremming av meistringsforventningar på dei områda der det er nødvendig.

Forsking har indikert at jenter sine oppfatningar og haldningar i størst grad bidreg til deira interesser for og opplevingar i matematikk og vitskap (Catsambis, 1995; Hanson, 1996; Kahle, Parker, Rennie & Riley, 1993). Frå eit sosialt lærings- perspektiv, vil studentar med færre positive haldningar, og som ikkje forventar suksess eller verdsetter eit fag, mangle den motivasjonen som trengst for å halde fram i desse områda (Bandura, 1977). Forsking har vidare vist at meistringsforventning i stor grad heng saman med val av hovudfag (e.g. Betz & Hackett, 1981, 1983; Hackett, 1985; Hackett og Betz, 1989). Resultatdelen i denne oppgåva tydar på at det fins kjønns-stereotypiske inndelingar i

faglege meistringsforventning blant utvalet. Dersom det har seg slik at kvinner i større grad har tillit til egne evner innanfor språk- og samfunnsfaga, kan dette kanskje bidra til å forklare den låge kvinneandelen innanfor vitenskap og ingeniør-utdanningane og yrker (SSB, 2012). På same måte vil kanskje den lågare tilliten til desse fagområda forklare kvifor menn i stor grad er underrepresentert innanfor helse- og sosial, og lærarutdanningar og yrker. Det vil vere naturleg at individ vel utdanningar eller yrker som dei føler seg kompetente på, og som dei trur dei kjem til å meistre. Som ein har vore inne på tidligare, ser meistringsforventningar ut til å ha ein positiv effekt på faktorar som uthaldne, innsats, interesse og prestasjonar med meir. Tiltak for å endre desse oppfatningane vil derfor kunne ha positive effektar på kjønnsforskjellar i meistringsforventningar innanfor ulike domene. Det vil også vere viktig å jobbe for å auke interessa til kvinner og menn for å involvere seg i dei fagområda dei er underrepresenterte på. Det skal også nemnast at sjølv om det ofte er kjønnskilnader i forventningar, er det generelt ikkje funne skilnader i akademiske prestasjonar (Basow, 1986; Basow & Medcalf, 1988; Erkut, 1983). Jenter si tiltru til evner i, og haldningar til, spesifikke disiplinar påverkar deira utdannings- og karrieremål i desse områda. Lent, Lopez, and Bieschke (1991) indikerer at studentar sine kjensler av kompetanse innanfor vitenskap, deira self-efficacy, medierer forholdet mellom evner og vitenskaps-relaterte karriereaspirasjonar. Andre forskarar har foreslått at jenter sine preferansar for dei biologiske vitenskapane bidreg til høgare nivå av sjølvtilitt og forventningar for suksess i helse og medisinske yrker, og mykje lågare forventningar for suksess innanfor naturvitenskap og ingeniørfag når dei blir samanlikna med gutar (Eccles, Barber, & Jozefowicz, 1998). I datamaterialet for denne oppgåva kunne ein sjå klare inndelingar mellom studiestadane, og kva fagområda studentane hadde høge meistringsforventningar til. Dette var fag som i stor grad var relevante for dei to ulike studieretningane. Ut i frå dette kan det kanskje tenkast at tiltak for å forbetre meistringsforventningar innanfor ulike fagområde kan bidra til mindre skeivheiter i kjønnsfordelinga innanfor desse to studia. Forsking tyder også på at ulike fag ofte kan bli kategorisert som «maskuline», «feminine», kjønnsnøytrale osv. (e.g. Eccles et al., 1983; Eisenberg et al. 1996; Marsh, 1989; Skaalvik & Skaalvik, 2004). Nyare forskning har også peika på at matematikk har blitt eit mindre maskulint fag (Watt, 2000). Sjølv om høge meistringsforventningar i matematikk såg ut til å henge saman ein maskulin kjønnsstipe, var det likevel ein svak favorisering for kvinner i akademisk meistringsforventning i matematikk. Kanskje vil det vere hensiktsmessig med tiltak for å redusere kjønnsstypinga av ulike fag, for å redusere kjønnsforskjellane i akademisk meistring. Ein såg også at det var klare forskjellar innad mellom dei kvinnelege og mannelege studentane. Dei kvinnelege HIST-studentane hadde høgare meistringsforventningar innanfor realfaga enn dei kvinnelege NTNU-studentane. På same måte hadde dei mannlege NTNU-studentane høgare

meistringsforventningar innanfor språk og sosialfaga, og lågare forventningar i realfaga enn dei mannlege HIST-studentane. Å forbetre meistringsforventningar innanfor ulike fag vil ut i frå dette kunne ha ei positiv effekt på val av studieretning.

Kontrollplassering ser også ut til å kunne påverke meistringsforventningar, innsats, engasjement, motivasjon og prestasjonar. Indre kontrollplassering har ofte blitt påvist å ha ei positiv effekt på desse, medan ytre kontrollplassering ser ut til å vere negativt assosiert til desse områda. Spesielt har personar med ein ekstern kontrollplassering ofte ein tendens til å vise seg mindre uthaldande på oppgåver (Ducette og Wolk; 1972; Findley & Cooper, 1983). I resultatdelen kunne ein sjå at kvinner i større grad hadde ein ytre kontrollplassering enn menn. Det kan derfor tenkast at ein slik ytre kontrollplassering vil ha ei negativ effekt på desse kvinnene sine akademiske prestasjonar. Å styrke positive tankar rundt eigen meistring og meistringsforventningar, i tillegg til å skape ei bevisstgjerung i forhold til eigne evner, vil derfor kunne ha ei positiv effekt på kontrollplassering.

5.3.1 Påverknadsfaktorar i forhold til meistringforventningar og tiltak for betring av situasjonen

Det vil naturlegvis vere fleire element, og komplekse samansetningar som kan bidra til kjønnsforskjellar i meistringsforventningar og val av fag, utdanning og karriere. I følgje Aamodt og Stølen (2003) er det fleire faktorar som påverkar kvinner og menn sine val av utdanningar og yrker. Kvinner og menn kan blant anna ha ulike preferansar i forhold til kva slags karrierar dei ønskjer. Val av karriere kan blant anna ha ein samanheng med at menn og kvinner blir underlagt ulike føresetnader. Blant anna kan familieforpliktingar føre til større konsekvensar for kvinner sine yrkeskarrierer ettersom det kan gjere dei mindre fleksible i forhold til for eksempel busetting og arbeidstid. Kjønnsstereotypiske oppfatningar om kva jobbar som passer for kvinner og menn, kan føre til at kvinner så vel som menn unngår å søke jobbar som er dominert av det andre kjønnnet. Å trenge inn i eit arbeidsmarknad dominerte av det andre kjønnnet kan også vere krevjande. Desse kjønnsforskjellane kan også vere eit resultat av ulike muligheiter i arbeidsmarknaden. Å skape ein meir kjønnsnøytralt syn på utdanningar og yrker vil ut i frå dette kunne ha ei positiv effekt på desse områda.

Forsking som har utforska mangelen av kvinner i matematikk og vitskapsbasserte felt har foreslått at det er fleire faktorar som er med på å påverke unge kvinner sine karriereval (Catsambis, 1995; Clewell, 1992; Hanson, 1996; Jacobs, Finken, Griffen, & Wright, 1998; Kahle, Parker, Rennie, & Riley, 1993; NCES, 1997). Hanson (1996) forklarte at kjønn ikkje berre er ein direkte påverknad,

men heller fungerer indirekte gjennom familieopplevingar som påverkar skuleopplevinga, og som til slutt påverkar individuelle karakteristikkar og opplevingar. Marsh (1989) peika på at kjønnsstereotypiar kan bidra til å skape forskjellar i sosialiseringa av kvinner og menn som igjen førar til manglande forsterkning av positive haldningar, motivasjon, og self-concept i matematikk blant kvinner, og i lesing og språkfag blant menn. Det fins mange ulike teoriar som prøvar å forklare den vedvarande høge kjønnssegregeringa innanfor utdanning. Innanfor blant anna sosiologien forklarar ein denne vedvarande segregeringa mellom kvinner og menn som ein følge av sosialiseringprosessen (Bradley, 2000; Dryler, 1998; Jacobs, 1996; Støren & Arnesen, 2003). Gjennom sosialiseringprosessen vil foreldre ha stor påverknadskraft på, og betydning for barns utvikling. Barn prøve å etterlikne signifikante andre, noko som kan føre til at foreldra blir sentrale rollemodellar for barna. Slike teoriar som byggjer på sosialiseringprosessen predikerer derfor at val av utdanning i stor grad blir påverka av karakteristika ved foreldra. Sjå blant anna Bandura (1977), Bradley (2000), Kohlberg (1996) og Støren og Arnesen (2003) for ein nærare gjennomgang av dette. Økonomisk inspirerte teoriar prøvar også å forklare desse forskjellane mellom menn og kvinner. I slike teoriar blir kjønnssegregeringa forklart som eit resultat av rasjonelle val. Spesielt er desse vala knytt til familieforpliktingar. I følge slike økonomiske teoriar vel kvinner andre typar utdanningar enn menn fordi det blir forventa at dei kjem til å bruke meir tid på familie, enn det mennene kjem til å gjere. Kvinnene vel derfor yrker som vil vere lettare å kombinere med desse familieforpliktingane, og kor det er relativt små økonomiske «straffer» forbunde med periodevis tilbaketrekking frå arbeidslivet (Mincer & Ofek, 1982; Mincer & Polachek, 1974; Polachek, 1981; Støren & Arnesen, 2003). Foreldre ser altså ut til å kunne påverke barn sine utdanningsval. Det har blitt utført fleire studiar som har utforska samanhengen mellom kjønn og utdanningsval, og kor stor grad foreldre og foreldra sin utdanning og yrkesbakgrunn påverkar desse vala (e.g. Dryler 1998; Jonsson, 1999; Hansen 1993; Støren & Arnesen, 2003). Foreldre og andre rollemodellar vil derfor kunne spele ei stor rolle i forhold til utviklinga av meistringsforventning hos barn.

Familieopplevingar kan påverke barn sine haldningar og prestasjonar, spesielt i matematikk (Tsai & Walberg, 1983). Foreldre-barn interaksjonen og forventingane kan fremme kjønnsrolle-stereotypiar gjennom å oppmuntre gutar til å utforske, ta risikoar, og utvikle uavhengigheit, medan jenter blir forventa å delta i trygg og stasjonær handlingar. Matematikk og vitskapsspel og leikar som utviklar romlig resonnement og tenking kan bli gitt oftare til søner enn døtrer (Vetter, 1996). Eccles og Jacobs (1986) merka at foreldre oppmuntra matematikkprestasjonar til søner oftare enn døtrer, og Casserly (1980) fann at foreldre også har ulike utdannings- og karriereforventingar for dei. Nye undersøkingar med høgskulestudentar indikerte at kvinnelege hovudfagsstudentar var meir påverka

av foreldre sine forventningar enn det gutane var. Far sine forventningar og karriereval var rapportert å ha sterkast påverkningskraft, unntatt når mødrene hadde profesjonelle karrierar (Seymour & Hewitt, 1997). Foreldre ser i stor grad ut til å kunne påverke barn sine forventningar og oppfatningar av yrker og fag. Dei kan også i stor grad bidra til barns utvikling av meistringsforventningar innanfor ulike domene. Dersom det i større grad blir lagt vekt på positive rollemodellar innanfor dei utdanningsarenaene og yrkene som kvinner og menn er underrepresenterte i, vil det kunne ha ei positiv effekt på meistringsforventningar. Noko som eventuelt kunne bidra til ei meir kjønnsnøytral kategorisering av yrker og utdanningar. Forsking har vist at ettersom kvinner er underrepresentert i matematikk og vitenskaps-baserte yrker, så vil jenter ha reduserte muligheter til å møte rollemodellar og få informasjon om dei mange karrierane som er tilgjengelege i desse felta (Hill, Pettus, & Hedin, 1990; Schuck, 2005). Det at jenter observerer at der er få kvinner i ingeniør og fysikk-baserte yrker, bidreg til at dei konkluderer med at desse yrka er meir passande for menn enn kvinner (Taber, 1992). På den andre sida vil det å bli utsett for kvinnelege vitenskapsmenn forbetre tenåringar sine haldningar til vitenskap og kvinner si rolle i vitenskap, gjennom å skape positive rollemodellar for unge kvinner (Nauta et al., 1998; Stage & Maple, 1996; Smith & Erb, 1986). Dette kan også tenkast å gjelde for menn, og underrepresentasjonen av mannlege rollemodellar innanfor helse og sosialfaga. Ettersom mangelen på kvinner innanfor det som typisk har blitt sett på som mannsdominert yrker og utdanningar har ført til ei auke i program for å rekruttere kvinner til desse områda. Blant anna har både Høgskulen i Sør-Trøndelag (<http://www.renatesenteret.no/content/1518/Hogskolen-i-Sor-Trondelag>) og NTNU Trondheim (<http://www.ntnu.no/jenter>) tiltak for å rekruttere fleire jenter til mannsdominert utdanningar. Det fins også tiltak for å rekruttere menn til kvinne-dominerte yrker, med i mykje mindre grad enn hos kvinner. Støren og Arnesen (2003) sine undersøkingar av blant anna SSB sine tal over studentar i ulike utdanningar i perioden 1980-2001, viste at det var blant jentene dei største forandringane var. Jenter hadde i løp av denne perioden i større grad kome inn på fagområde som tidlegare har vore mannsdominert, medan det i mindre grad hadde skjedd endringar blant gutane. Dei peika også på at barna let seg påverke av foreldra sine yrker, spesielt av foreldre som var av det same kjønnet som dei sjølve. Dei oppdaga at år mor hadde eit «mjukt» yrke, så var det ein tendens til nedgang i den andelen av jentene som valte mannsdominerte eller nøytrale utdanningar. Det same såg også ut til å gjelde for dei gutane som hadde ein far med eit «mjukt» yrke. Støren og Arnesen (2003) peikar på at det er mange ting som kan tyde på at kjønns sosialisering har stor betydning for gutar og jenter sine val av utdanning, men at det likevel vil vere viktig å anta at det er fleire tilhøve som spelar inn på desse vala, som blant anna venner, andre sosialiseringarenaer som skule og barnehagar mm, og kanskje viktigast; individuelle forskjellar mellom gutar og jenter sine haldningar, interesser og tiltru til egne evner (Støren &

Arnesen, 2003). Det burde derfor vere like viktig å sette fokus på og prøve å rekruttere menn til kvinne-dominerte yrker, som å rekruttere kvinner til dei mannsdominert yrka.

Lærarar og andre støttepersonar kan også bidra til å forsterke eller redusere kjønnsforskjellar. Forsking har vist at tilbakemeldingar som formidlar oppfatningar om at jenter ikkje er så dyktige som gutar i matematikk og vitenskap kan bli kommunisert av signifikante andre, slik som foreldre, lærarar, veiledarar og venner (Hanson, 1996; Sadker & Sadker, 1986; Seymour & Hewitt, 1997). Stereotyper kan bli forsterka av lærarar som har ulike forventningar for gutar enn jenter som lærarar av matematikk og vitenskap. Lærarar sine oppfatningar til studentar sine matematiske eller vitenskaplege evner kan føre til ulike læringsmuligheiter for gutar vs jenter. (Grieb & Easley, 1984; Hyde & Jaffe, 1998; Jones & Wheatley, 1990; Kahle, 1996; Kahle & Meece, 1994; Sadker & Sadker 1986; Shakeshaft, 1995; Shepardson & Pizzini, 1992). Dersom dette stemmer vil desse personane i stor grad kunne bidra til kjønnsforskjellane som fins innanfor meistringsforventningar.

I følgje Holstein (190) vil det å delta i utanomfaglege vitenskapsaktivitetar ha ei positiv effekt på studentar sine haldningar i forhold til vitenskap, i tillegg til at det vil føre påverke haldningar i løpet av vidaregåande. Forsking av VanLeuvan (2004) peikar på at manglande interesse var ein av hovudgrunnane til at jenter ikkje valte utdanningar innanfor matematikk, vitenskap og ingeniørfag. Andre forskarar peikar på at kvinner er meir tiltrekt yrker som er meir kjønnsbalanserte (Betz, 1994) fordi dei verkar meir støttande og inkluderande og at mannsdominert utdanningar og yrker ofte blir oppfatta som einsame eller lite gjestfrie arbeidsmiljø (Packard, 2002; Stage & Maple, 1996; Vetter, 1996). Forsking har vist at når matematikk og vitenskap blir sett på som lite relevante og upassande, eller ikkje feminine, vil unge kvinner oppleve ei konflikt mellom interesse for desse faga og deira eigne personlege liv, og spesielt blir famileforpliktingar eit sentralt tema. Kontakt med kvinnelege rollemodellar har vist seg å ha positive effektar på yngre kvinner. Spesielt dei kvinnene som viser at ein kan kombinere familieliv med ein yrkeskarriere (Clewel et al., 1992; Stage & Maple, 1996). Dette bidreg til å støtte opp rundt tankegangen om at rollemodellar er ein viktig påverknad i forhold til oppfatningar og forventningar. Å skape ein meir kjønnsnøytral haldning til ulike fag ser også ut til å kunne bidra til mindre kjønnsforskjellar i akademiske meistringsforventningar.

Det vil altså vere fleire tilhøve og faktorar som kan bidra til kjønnsforskjellar innanfor akademiske prestasjonar og påverke utdannings- og yrkesval. Sjølv om mykje av fokuset i denne oppgåva er på

den låge delen kvinner i vitenskap og ingeniør-utdanninger, er det likevel viktig å fokusere på mangelen på menn innanfor typiske «feminine» yrker. Tidlige tiltak både i heimen, i barnehagen og på skulen for å forbetre meistringsforventningane til jenter og gutar innanfor ulike områder vil vere viktig. Spesielt på tvers av kjønns-stereotypiske fagområde. Å fremje tiltru til eigen meistring og prøve å fjerne kjønnsstyping i ulike fag vil kunne bidra til å forbetre oppfatningar rundt eigen meistring. I resultatdelen kunne ein sjå at dei kvinnelege HIST-studentane hadde høgare akademiske meistringsforventningar innafor realfaga enn dei kvinnelege NTNU-studentane. Som nemnt tidligare veit ein ikkje om dette er som følge av, eller årsaken til val av studieretning. Men det kan tenkast at den høgare meistringsforventninga innanfor realfaga har bidratt til at desse kvinnene valde ei typisk mannsdominert utdanning. Om det stemmer, viser det korleis tiltru til eigen meistring innanfor ulike områder vil kunne bidra til utjamningar i kjønnsforskjell mellom kvinner og menn.

5.4 Metodiske refleksjonar

Ein vil i dette avsnittet gjere greie for metodiske refleksjonar i forhold til datainnsamlinga som denne masteroppgåva byggje på. Under tolking av kvantitative analyser er det alltid viktig å vurdere i kva grad metodiske val har hatt betydning for resultatata og kva feilkjelder som eventuelt kan ha påverka utfallet.

5.4.1 Utval og generaliserbarheit

Ved alle kvantitative undersøkingar er det viktig å vurdere kor mange respondentar det er hensiktsmessig å bruke, for å kunne sikre et godt og generaliserbart resultat. Det kan ofte vere lett å tenke at dess fleire ein har med dess betre er det, men dette stemmer ikkje alltid med verkeliggjere. Eit problem med å nytte seg av for store utval vil vere at det blir lettare å oppnå feilaktige signifikant resultat, noko som vil seie ein større sjanse for å gjere type I feil (Field, 2009). Dette oppstår når store grupper med mange respondentar undersøkast. Då forventast det at det vil vere mindre tilfeldige ulikskapar mellom gruppene, og dermed blir dei forskjellane som finnes lettare sett på som betydningsfulle. Utvalet i denne undersøkinga burde klart ha vore meir balansert. NTNU-studentane er i klart mindretal samanlikna med HIST-studentane. Det var også ein klart større mannleg enn kvinneleg andel blant respondentane. Dette er ting som har bidratt til ei skeivfordeling i utvalet. Desse resultatata vil heller ikkje vere representative for heile den norske populasjonen, ettersom det er nytta eit utval bestående av studentar ved to ulike studieretningar. Utvalet er også litt i den minste grad, spesielt med tanke på NTNU-studentane, som er under halvparten av HIST-studentane. Spørjeskjemaet som dataene i denne oppgåva byggjer på blei delt ut

på forelesingar, og det var frivillig og delta. I retrospektiv burde det kanskje ha vore brukt ei slags «gulrot» for å prøve å oppmuntre fleire studentar til å delta. Det vil derfor vere vanskeleg å generalisere ut i frå desse resultatata. I tillegg bør det takast inn i vurdering at dei studentane som møtte på forelesingane kanskje er meir motiverte og ivrige enn dei andre studentane, og at desse studentane som frivillig deltok i datainnsamlinga kanskje har spesifikke motiv for å delta. Alle desse tinga kan bidra til at resultatet kanskje ikkje er så representativt for resten av studentpopulasjonen, og at det vil kunne bli vanskeleg å generalisere ut i frå desse resultatata.

I følge Field (2009) dreiar spørsmålet om generalisering i kor stor grad resultatata frå undersøkingar med eit spesifikt utval kan brukast for å seie noko om andre utval eller heile populasjonar. I dette tilfellet ville denne populasjonen vere heile studentpopulasjonen. I desse undersøkingane blir det derfor ein diskusjon om resultatata er gjeldande kun for utvalet dei er henta frå eller om dei kan brukast for å seie noko generelt om kjønnsforskjellar i meistringsforventningar. Det vil også vere naturleg å tenke seg at resultatet ville ha vore annleis dersom utvalet hadde vore større.

5.4.2 Design og indeksane i spørjeskjemaet

Det vil også vere viktig å vurdere indeksane som blei nytta i spørjeskjemaet som potensielle feilkjelder. Ein anna faktor som kanskje kunne bidrege til større responsrate var lengda på spørjeskjemaet. Spørjeskjemaet var langt og tidkrevjande, noko som kan ha påverka den låge responsraten blant NTNU-studentane. Det burde ha vore ein meir kritisk gjennomgang av instrumenta som blei inkludert i skjemaet før det blei delt ut. I ettertid er det mange av instrumenta som ikkje har blitt nytta i denne rapporten som ein kunne ha fjerna frå det originale spørjeskjemaet. I tillegg burde spørjeskjemaet i større grad vore testa ut på andre personar før den aktuelle innsamlinga tok stad. Det kom og tilbakemeldingar frå respondentane om at språket var noko vanskeleg og tungt å forstå i nokre av spørsmåla. Spesielt var det fleire som hadde problem med å tolke nokre av orda som blei brukt i det instrumentet som skulle måle Sandra Bem's sex inventory. Døme på dette var ord som «Konvensjonell» og «Sannferdig».

Vidare burde det ha vore eit instrument for innsamling av akademiske prestasjonar blant respondentane i utvalet. På denne måten ville det kunne vere lettare å kontrollere for desse akademiske prestasjonane, og i større grad kunne trekke konklusjonar på tvers av datamaterialet.

5.4.3 Ulemper med spørjeskjema som metode

Datainnsamlinga i denne oppgåva blei utført ved hjelp av data frå eit spørjeskjema (som ein kan sjå i vedlegg 1). Spørjeskjema er ein svært vanleg data-innsamlingsmetode brukt innanfor psykologisk forskning. Likevel fører denne metoden med seg potensielle feilkjelder som det er nødvendig å ta med i vurderinga. For det første baserer spørreskjemaundersøkingar seg på respondentane sine egne meiningar og tolkingar, og ikkje objektive mål (Kantowitz et al., 2005). Derfor kan det ofte vere vanskelig å vite kor reliable resultata er, i forhold til om respondentane har forstått spørsmåla riktig, er opplagte nok til å gjennomføre undersøkinga og liknande. Langdridge (2006) peikar på fleire potensielle ulemper ved spørjeskjema som innsamlingsmetode, blant anna at det kan overforenkla ein kompleks menneskenatur, i tillegg til at det ikkje tar høgde for at alt innanfor samfunnsvitskapane er subjektivt. Eit spørjeskjema tek heller ikkje høgde for menneske sin individualitet av natur. Det vil også vere viktig å ta med i vurderinga at sosial ønskelighet og skjevheiter i svar (response bias) kan ha oppstått. Eit vanlig problem ved bruk av spørjeskjema som skal måle menneske sine haldningar er at mange ofte svarar ut i frå kva dei meina er det mest sosialt akseptabelt eller på andre måtar gir feilaktige responsar. Ettersom mange av spørsmåla i spørjeskjemaet omhandla respondentane sine haldningar til eigen meistring og vurdering av egne eigenskapar, kan dette ha vore ein medverkande faktor i forhold til utfallet av undersøkingane.

5.4.4 Kausalitet

Det vil også vere viktig å vurdere kausaliteten til resultata og eventuelle tredjevariablar. Sjølv om det blei funne fleire signifikante resultat i analysene, er det viktig å huske på at statistiske analyser ikkje alltid gir eit eintydig bilde av kausalitet. I følgje Skog (2004) vil det ofte vere umulig og med sikkerheit kunne gjere greie for kva som er årsak og kva som er verknad kun ut i frå slike resultat. På denne måten vil det kunne vere vanskeleg å trekke klare konklusjonar ut i frå resultatdelen. I tillegg må ein vurdere om det er andre ukjende faktorar som har bidrege til desse resultata. I alle kvantitative analysar som prøvar å vurdere i kor stor grad signifikante effektar skylast direkte variasjonar i den uavhengige variabelen eller om det er andre ukjende variablar som ligg bak og påverkar resultatet. Dette vil igjen kunne bidra til å skape eit feilaktige bilete av det studerte fenomenet (Kantowitz et al., 2005). Alle desse tinga er viktige faktorar som ein må ta omsyn til i vurderinga av resultatet

5.5 Vidare forskning

Forskning tydar på at kvinner i dag utgjer omtrent 60 % av høgare utdanningar i dagens samfunn. Likevel er det store forskjellar mellom kvinner og menn i utdannings- og yrkesval. Ikkje bere er det færre kvinner innan for vitenskap og ingeniør-utdanningane, men like viktig er det faktum at det er få menn innanfor pedagogikk, utdanning, helse og sosialfag mm. Minst like viktig vil det vere å fremje menn sine meistringsforventningar innanfor ulike fagområde, som det vil vere å fremje kvinner sin tiltru til eigen meistring. Mykje av forskinga til no har vore retta mot den låge kvinneandelen i ulike utdanningsarenaer, og eg vil foreslå at det kanskje i større grad burde blir forska på den låge andelen menn innanfor ulike utdanningar og yrker. Meistringsforventningar ser ut til å vere sterkt knytt til prestasjonar, motivasjon og uthaldande med oppgåver. Forsking på korleis ein forbetrar desse forventningane vil derfor vere viktige områder som krev vidare undersøkingar. Sjølv om resultatane i denne oppgåva viste at kjønnsforskjellar i akademisk self-concept og self-efficacy for matematikk var små, var det derimot store kjønnsforskjellar innanfor dei andre realfaga og i språk og sosialfaga. Vidare utforskingar i høve til desse fagområda, og tiltak for å jamne ut kjønnsforskjellane innanfor desse domena vil derfor kunne vere sentrale tema for framtidig forskning.

6.0 Konklusjon

Som ein har nemnt ovanfor er det i dag fleire kvinner enn menn innanfor høgare utdanningar. Det er likevel store kjønnsforskjellar i kva studium menn og kvinner vel, noko som bidreg til ei skeivfordeling av kvinner og menn innanfor ulike studieretningar og utdanningsarenaer. Det mest interessante med dette er at forskarar i stadig større grad argumentera for at det ikkje fins kjønnsforskjellar i akademiske prestasjonar. Ein var derfor interessert i å undersøke om meistringsforventningar kunne bidra til å forklare nokre av desse forskjellane. I akademiske meistringsforventningar var de tydelege tendensar blant utvalet som følgde kjønns-stereotypiske oppfatningar. Kvinner og menn såg ut til å ha høge meistringsforventningar innanfor ulike fagområde, og medan kvinnene såg ut til å ha høgare tiltru til egne evner innanfor språk og samfunnsfaga, hadde dei mannlege respondentane høgare meistringsforventningar innanfor realfaga og i datastudiar. Unntaket var i matematikk, der kvinner hadde høgast meistringsforventningar. I generell meistringsforventningar var det derimot minimale forskjellar mellom kjønna. Ein kunne også sjå tendensar som peika på at kjønnsstypen kunne vere knytta til meistringsforventningar i ulike fag. Ein maskulin kjønnsstypen såg ut til å vere knytta til realfaga og datastudiar, medan ein feminin kjønnsstypen såg ut til å vere knytt til språk- og samfunnsfaga. Dersom dette stemmer, kan dette bidra

til å forklare nokre av forskjellane innanfor akademiske domene. Dersom nokre fag blir sett på som maskuline eller feminine, og dette ikkje stemmer overeins med personlegheita til ein person, vil dei kunne velje bort dette faget til fordel for andre fag som føldest meir passande.

Dei kvinnelege studentane hadde i større grad ein ytre kontrollplassering, enn mennene. Det same gjaldt for ei feminin kjønnsstyp. Ut i frå dette kan det sjå ut som om det er ein større samanheng mellom ei feminin kjønnsstyp og tilskrivning av eigne evner. Dersom kvinner i større grad enn menn tilskriver sine prestasjonar med ytre, i staden for indre faktorar, vil det kunne ha ei negativ effekt på meistringsforventningar og tiltru til eigne evner. Men det skal likevel nemnast at det var i dei fagområda der kvinnene hadde høgast meistringsforventningar at forskjellane var størst. Dette kan tyde på at det vil vere minst like viktig å oppmuntre menn i språk og samfunnsfaga, som det vil vere å rekruttere kvinner til realfaga og vitskap. Det at både dei kvinnelege og mannlege studentane ved dei to studiestadane hadde høgare akademiske meistringsforventningar innanfor dei fagområda som var relevante for deira studieretning kan tyde på at meistringsforventningar spelar inn på val av studieretning. Derfor vil det kunne vere viktig å forbetre meistringsforventningane til studentar på ulike områder for å kunne redusere kjønnsforskjellane og skeivfordelinga innanfor utdanningasarenaer og i yrkeslivet.

Men det må likevel nemnast at det vil vere fleire ting som spelar inn på dette. Det vil derfor vere vanskeleg å avgjere kva som har oppstått som følgje av dette og av andre påverknadar. Ettersom det ikkje blei kontrollert for evner, vil det vere vanskeleg å avgjere om desse forskjellane var reelle, eller om dei hadde forsvunne dersom ein hadde gjort det. Vidare vil det låge talet kvinnelege respondentar i stor grad kunne påverka resultatet.

Men dersom ein vurderer resultatata slik dei presentera seg i denne oppgåva, så kan det sjå ut som om kvinner og menn har høge meistringsforventningar innafor ulike fagområde. Spesielt vil det vere relevant å nemne at forskjellane mellom kvinner og menn var størst mellom dei fagområda der kvinnene hadde høgast meistringsforventningar. Det vil derfor kunne tenkast at det vil vere minst like viktig å fokusere på å auke meistringsforventningane til menn innanfor dei områda, som det vil vere å forbetre sjølvoppfatningane til kvinnene i realfaga. Alt dette er faktorar som burde utforskast i større grad, for å kunne sjå tydeligare tendensar.

7. 0 Referansar

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of educational psychology*, 84(3), s. 261-271. Henta frå: http://www.unco.edu/cebs/psychology/kevinpugh/motivation_project/resources/ames92.pdf
- Ames, R. (1983). Help-seeking and achievement orientation: Perspectives from attribution theory. I DePaulo, B., Nadler, A., and Fisher, J. (eds.), *New Directions in Helping*. Academic Press, New York, s.165–188. Doi: 10.1037/0022-3514.41.3.586
- Anderman, E. M. & Young, A. J. (1994). Motivation and strategy use in science: Individual differences and classroom effects. *Journal of Research in Science Teaching* 31(8), s. 811–831. doi:10.1002/tea.3660310805
- Arnesen, C. A. (2010). Åtte år ut i karriereløpet – har mennene løpt fra kvinnene? en analyse av høyere grads kandidater som avsluttet utdanningen våren 2000. *NIFU STEP rapport*. Oslo. Henta frå: <http://www.nifu.no/files/2012/11/NIFUrapport2010-10.pdf>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive approach*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1995). Experience of personal and collective efficacy in changing societies. I A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*, s.1-45. Cambridge University Press, New York.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1999). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Kapittel i Bandura, A. (1999) *The self in social psychology. Key readings in social psychology*, s. 285-298. New York, US: Psychology Press.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development*, 67(3), s. 1206-1222. doi: 10.1111/1467-8624.ep9704150192
- Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of personality and social psychology*, 41(3), s. 586-598.
- Basow, S. A. (1986). *Gender stereotypes: Traditions and alternatives*. Brooks/Cole Publishing Company.
- Basow, S. A., & Medcalf, K. L. (1988). Academic achievement and attributions among college students: Effects of gender and sex typing. *Sex Roles*, 19(9-10), s. 555-567.
- Bem, S. L. (1981). *Bem sex-role inventory: Professional manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press
- Berg, J. H., Stephan, W. G., & Dodson, M. (1981). Attributional modesty in women. *Psychology of Women Quarterly*, 5(5), s. 711-727. doi: 10.1111/j.1471-6402.1981.tb01095.x
- Berndt, T. J. & Keefe, K. (1992). Friend's influence on adolescents' perceptions of themselves at school. I D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom*, s.51-73.

Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Betz, N. E., & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. *Journal of counseling psychology*, 28(5), s. 399-410. doi: 10.1037/0022-0167.28.5.399
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science-based college majors. *Journal of Vocational behavior*, 23(3), s. 329-345. doi: 10.1016/0001-8791(83)90046-5
- Bjerkan, A. M. (2012). Faktoranalyse. I T. A. Eikemo & T. H. Clausen (Ed.), *Kvantitativ analyse med SPSS: En praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker* (2 utg., s. 253-267). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Bong, M., & Clark, R. E. (1999). Comparison between self-concept and self-efficacy in academic motivation research. *Educational psychologist*, 34(3), s. 139-153. doi: 10.1207/s15326985ep3403_1
- Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really?. *Educational Psychology Review*, 15(1), s. 1-40. Henta frå: <http://link.springer.com/article/10.1023/A%3A1021302408382>
- Bradley, K. (2000). The incorporation of women into higher education: Paradoxical outcomes?. *Sociology of education*, 73(1), s. 1-18. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/2673196>
- Brewer, M. B., & Blum, M. W. (1979). Sex-role androgyny and patterns of causal attribution for academic achievement. *Sex Roles*, 5(6), s. 783-796. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF00287938.pdf>
- Britner, S., & Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 7(4). Henta frå: http://www.dl.begellhouse.com/journals/00551c876cc2f027_2615af3e3226be3e_6fffc62e1bcd9212.html
- Byrne, B. M. (1984). The general/academic self-concept nomological network: A review of construct validation research. *Review of educational research*, 54(3), s. 427-456. Henta frå: <http://rer.sagepub.com/content/54/3/427.full.pdf>
- Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1986). On the structure of adolescent self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 78(6), s. 474-481. doi: 10.1037/0022-0663.78.6.474
- Cairns, R. B., Cairns, B. D., & Neckerman, H. J. (1989). Early school dropout: Configurations and determinants. *Child development*, 60(6) s. 1437-1452. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/1130933>
- Catsambis, S. (1995). Gender, race, ethnicity, and science education in the middle grades. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(3), s. 243-257. doi: 10.1002/tea.3660320305

- Choi, N., & Fuqua, D. R. (2003). The structure of the Bem Sex Role Inventory: A summary report of 23 validation studies. *Educational and Psychological Measurement*, 63(5), s. 872-887. doi: 10.1177/0013164403258235
- Chou, H. W. (2001). Effects of training method and computer anxiety on learning performance and self-efficacy. *Computers in human behavior*, 17(1), 51-69. Henta frå: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563200000352>
- Christophersen, K. A. (2006). *Databehandling og statistisk analyse med SPSS. 3 utgave*. Unipub forlag, Oslo.
- Clausen, S.E. (2009). *Multivariate analysemetoder for samfunnsvitere*. Oslo: Universitetsforlaget
- Clewell, B. C. (1992). *Breaking the Barriers: Helping Female and Minority Students Succeed in Mathematics and Science*. Jossey-Bass Education Series. Jossey-Bass Inc., Publishers, San Francisco.
- Coffin, R. J., & MacIntyre, P. D. (1999). Motivational influences on computer-related affective states. *Computers in Human Behavior*, 15(5), s. 549-569. doi: 10.1016/S0747-5632(99)00036-9
- Coleman, J. M., & Fults, B. A. (1982). Self-concept and the gifted classroom: The role of social comparisons. *Gifted Child Quarterly*. 26(116). doi: 10.1177/001698628202600305.
- Crombie, G. (1983). Women's attribution patterns and their relation to achievement: An examination of within-sex differences. *Sex roles*, 9(12), s. 1171-1182. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F00303100.pdf>
- Deaux, K., & Emswiller, T. (1974). Explanations of successful performance on sex-linked tasks: What is skill for the male is luck for the female. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29(1), s. 80-85. doi: 10.1037/h0035733
- De Winter, J. C. F., Dodou, D., & Wieringa, P. A. (2009). Exploratory factor analysis with small sample sizes. *Multivariate Behavioral Research*, 44(2), s. 147-181. doi: 10.1080/00273170902794206
- Doherty, W. J., & Baldwin, C. (1985). Shifts and stability in locus of control during the 1970s: Divergence of the sexes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), s.1048-1053. doi:10.1037/0022-3514.48.4.1048
- Dryler, H. (1998). Parental role models, gender and educational choice. *British Journal of Sociology*, 49(3). s. 375-398. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/591389>
- DuCette, J., & Wolk, S. (1972). Locus of control and extreme behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 39(2), s.253-258. doi: 10.1037/h0033386
- Dweck, C. S. (1980). Sex differences in learned helplessness: IV. An experimental and naturalistic study of failure generalization and its mediators. *Journal of Personality and Social*

Psychology, 38(3), s. 441-52. Henta frå: <http://psycnet.apa.org/journals/psp/38/3/441.pdf>

- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American psychologist*, 41(10), s. 1040-1048. Henta frå: <http://www.nisdx.org/cms/lib/TX21000351/Centricity/Domain/21/j%20carlisle/Motivational%20Processes.pdf>
- Dweck, C. S., & Goetz, T. (1978). Attributions and learned helplessness. I J. Harvey, W. Ickes, & R. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research*, s. 157-179. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eccles, J.S. (1983). Expectancies, values, and academic behavior. I J.T. Spence (Eds.), *Achievement and Achievement Motives*, s. 75–146. San Francisco: Freeman.
- Eccles, J.S. (1984). Sex differences in achievement patterns. I T. Sonderegger, (Eds.), *Nebraska Symposium on Motivation*, s. 97–132. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Eccles, J. S. (1987). Gender roles and women's achievement-related decisions. *Psychology of Women Quarterly*, 11(2), s. 135-172. doi: 10.1111/j.1471-6402.1987.tb00781.x
- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C. (1983). Expectations, values, and academic behaviors. I J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation*, s. 75–146. New York: Freeman.
- Eccles, J. S., Adler, T., & Meece, J. L. (1984). Sex differences in achievement: A test of alternate theories. *Journal of personality and social psychology*, 46(1), s. 26-43. doi: 10.1037/0022-3514.46.1.26
- Eccles, J. S., Barber, B. L., & Jozefowicz, D. (1998). Linking gender to educational, occupational, and recreational choices: Applying the Eccles et al. model of achievement-related choices. I W. B. Swann, Jr., L. H. Langlois & L. A. Gilbert (Eds.), *Sexism and stereotypes in modern society: The gender science of Janet Taylor Spence*, s. 153-185. Washington, DC: American Psychological Association.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Flanagan, C. A., Miller, C., Reuman, D. A., & Yee, D. (1989). Self-concepts, domain values, and self-esteem: Relations and changes at early adolescence. *Journal of Personality*, 57(2), s. 283-310. doi: 10.1111/1467-6494.ep8972717
- Eccles, J., Wigfield, A., Harold, R. D., & Blumenfeld, P. (1993). Age and gender differences in children's self-and task perceptions during elementary school. *Child development*, 64(3), s. 830-847. doi: 10.1111/1467-8624.ep9308115032
- Eccles, J. S., Wigfield, A., and Schiefele, U. (1998). Motivation to succeed. I: Damon, W. (Series ed.) and Eisenberg, N. (Vol. ed.), *Handbook of Child Psychology. Vol. 3: Social, Emotional, and Personality Development (5th Ed.)*, s. 1017–1095, Wiley, New York.
- Eisenberg, N., Martin, C. L. & Fabes, R. A. (1996) Gender development and gender effects. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.) *Handbook of educational psychology*, s. 358-396. New York: Macmillan.

- Erkut, S. (1983). Exploring sex differences in expectancy, attribution, and academic achievement. *Sex Roles, 9*(2), s. 217-231. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F00289625.pdf>
- Feather, N. T. (1982). Human values and the prediction of action: An expectancy-value analysis. I N. T. Feather (Ed.), *Expectations and actions: Expectancy-value models in psychology*, s. 263-289. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (3 ed.)*. London: Sage Publication.
- Findley, M. J & Cooper, H. M. (1983). Locus of control and academic achievement: A literature review. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*(2), s. 419-427. doi: 10.1037/0022-3514.44.2.419
- Friedel, J. M., Cortina, K. S., Turner, J. C., & Midgley, C. (2007). Achievement goals, efficacy beliefs and coping strategies in mathematics: the roles of perceived parent and teacher goal emphases. *Contemporary Educational Psychology, 32*, s. 434-458. doi:10.1016/j.cedpsych.2006.10.009
- Frieze, I. H., Whitley Jr, B. E., Hanusa, B. H., & McHugh, M. C. (1982). Assessing the theoretical models for sex differences in causal attributions for success and failure. *Sex Roles, 8*(4), s. 333-343. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F00287273.pdf>
- Gitelson, I. B., Petersen, A. C., & Tobin-Richards, M. H. (1982). Adolescents' expectancies of success, self-evaluations, and attributions about performance on spatial and verbal tasks. *Sex Roles, 8*(4), s. 411-419. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F00287280.pdf>
- Gottfried, A. (1990). Academic intrinsic motivation in young elementary school children. *Journal of Educational Psychology, 82*(3), s. 525-538. doi: 10.1037/0022-0663.82.3.525
- Grieb, H., & Easley, J. (1984). A primary school impediment to mathematical equity: Case studies in rule-dependent socialization. I M. Steinkamp & M. L. Maehr (Eds.), *Women in science*, s. 317-362. Greenwich, CT: JAI Press.
- Hackett, G. (1985). Role of mathematics self-efficacy in the choice of math-related majors of college women and men: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology, 32*(1), s. 47-56. doi:10.1037/0022-0167.32.1.47
- Hackett, G., & Betz, N. E. (1989). An exploration of the mathematics self-efficacy/mathematics performance correspondence. *Journal for research in Mathematics Education, 20*(3), s. 261-273. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/749515>
- Hackett, G. & Betz, N. E. (1995). Self-efficacy and career choice and development. I J.E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: theory, research and application*, s. 249-280 Plenum, New York.
- Hackett, G., Betz, N. E., O'Halloran, M. S., & Romac, D. S. (1990). Effects of verbal and

mathematics task performance on task and career self-efficacy and interest. *Journal of Counseling Psychology*, 37(2), s. 169-177. doi:10.1037/0022-0167.37.2.169

- Hanson, G. H. (1996). Economic integration, intraindustry trade, and frontier regions. *European Economic Review*, 40(3), s. 941-949. Henta frå: http://ac.els-cdn.com/0014292195001034/1-s2.0-0014292195001034-main.pdf?_tid=2a6b9370-cc24-11e2-b4e0-00000aacb35f&acdnat=1370246827_c997e75f2125a04de35729844792250e
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child development*, 53(1), s. 87-97. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/1129640>
- Hill, O. W., Pettus, W. C., & Hedin, B. A. (1990). Three studies of factors affecting the attitudes of blacks and females toward the pursuit of science and science-related careers. *Journal of Research in Science Teaching*, 27(4), s. 289-314. doi:10.1002/tea.3660270403
- Holt, C. L., & Ellis, J. B. (1998). Assessing the current validity of the Bem Sex-Role Inventory. *Sex Roles*, 39(11-12), s. 929-941. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1023%2FA%3A1018836923919.pdf>
- Huang, C. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: a meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*, 28(1), s. 1-35. Henta frå: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10212-011-0097-y/fulltext.html>
- Huston, A. (1983). Sex typing. I P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology*, s. 387-467. New York: Wiley.
- Hyde, J. S., & Jaffee, S. (1998). Perspectives from social and feminist psychology. *Educational Researcher*, 27(5), s. 14-16. doi: 10.3102/0013189X027005014
- Hyde, J. S., & Linn, M. C. (1988). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 104(1), s. 53-69. doi:10.1037/0033-2909.104.1.53
- Jackson, L. A., Hodge, C. N., & Ingram, J. M. (1994). Gender and self-concept: A reexamination of stereotypic differences and the role of gender attitudes. *Sex Roles*, 30(9-10), s. 615-630. doi: 10.1007/BF01544666
- Jacobs, J. A. (1996). Gender inequality and higher education. *Annual Review of Sociology* 22(1), s. 153-185. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/2083428>
- Jacobs, J. E. (1987). *Parents' stereotypes and perceptions of their child's abilities: Influences on the child*. University of Michigan (Ann Arbor).
- Jacobs, J. E., Finken, L. L., Griffin, N. L., & Wright, J. D. (1998). The career plans of science-talented rural adolescent girls. *American Educational Research Journal*, 35(4), s. 681-704.
- Jones, M. G., & Wheatley, J. (1990). Gender differences in teacher-student interactions in science classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 27(9), s. 861-874. doi 10.1002/tea.3660270906

- Jonsson, J. O. (1999). Explaining Sex Differences in Educational Choice An Empirical Assessment of a Rational Choice Model. *European Sociological Review*, 15(4), s. 391-404. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/522765>
- Johnson, S. J., & Black, K. N. (1981). The relationship between sex-role identity and beliefs in personal control. *Sex roles*, 7(4), s. 425-431. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF00288070.pdf>
- Judd, C. Smith, E & Kidder, L (1991): *Research Methods in Sosial Relations*. Harcourt Brace. The Dryden Press. Saunders College Publishing. USA
- Kahle, J. B. (1996). Opportunities and obstacles: Science education in the schools. I C. S. Davis, A. B. Ginorio, C. S. Hollenshead, B. B. Lazarus, & P. M. Rayman (Eds.), *The equity equation: Fostering the advancement of women in the sciences, mathematics, and engineering*, s. 57-95. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kahle, J. B., & Meece, J. L. (1994). Girls and science education: A developmental model. I D. Gabel (Eds.), *Handbook of research in science teaching and learning*, s. 1559-1610. Washington, DC: National Science Teachers' Association.
- Kahle, J. B., Parker, L. H., Rennie, L. J., & Riley, D. (1993). Gender differences in science education: Building a model. *Educational Psychologist*, 28(4), s. 379-404. Henta frå <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=284ced64-2f78-4699-8aae-adf192a9a1a7%40sessionmgr110&vid=2&hid=117>
- Kantowitz, B. H., Roediger, H. L. & Elmes, D. G. (2005). *Experimental psychology*. Eight edt. USA: Thomson Wadsworth
- Karniol, R., Gabay, R., Ochion, Y., & Harari, Y. (1998). Is gender or gender-role orientation a better predictor of empathy in adolescence?. *Sex roles*, 39(1-2), s. 45-59. doi: 10.1023/A:1018825732154
- Kenney-Benson, G. A., Pomerantz, E. M., Ryan, A. M., & Patrick, H. (2006). Sex differences in math performance: The role of children's approach to schoolwork. *Developmental Psychology*, 42(1), s. 11-26. doi:10.1037/0012-1649.42.1.11
- Kindermann, T. A., McCollam, T. L., & Gibson, E., Jr. (1996). Peer networks and student's classroom engagement during childhood and adolescence. I J. Juvonen & K. R. Wentel (Eds.), *Social motivation: Understanding children's school adjustment*, s. 279-312. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Kohlberg, L. (1996): A Cognitive-Developmental Analysis of Children's Sex-Role Concept and Attitudes. I E. E. Maccoby (Eds.): *The Development of Sex Differences*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Langdridge, D. (2006). *Psykologisk forskningsmetode- en innføring i kvalitative og kvantitative tilnæringer*. Tapir Akademiske Forlag, Trondheim.

- Lenney, E. (1981). What's fine for the gander isn't always good for the goose: Sex differences in self-confidence as a function of ability area and comparison with others. *Sex Roles*, 7(9), s. 905-924. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F00290974.pdf>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1986). Self-efficacy in the prediction of academic performance and perceived career options. *Journal of Counseling Psychology*, 33(3), doi: 10.1037/0022-0167.33.3.265
- Lent, R. W., Lopez, F. G., & Bieschke, K. J. (1991). Mathematics self-efficacy: Sources and relation to science-based career choice. *Journal of Counseling Psychology*, 38(4), s. 424-430. doi:10.1037/0022-0167.38.4.424
- Linn, M. C., & Hyde, J. S. (1989). Gender, mathematics, and science. *Educational Researcher*, 18(8), s. 17-27. doi: 10.3102/0013189X018008017
- Lopez, F. G., & Lent, R. W. (1992). Sources of mathematics self-efficacy in high school students. *The Career Development Quarterly*, 41(1), s. 3-12. doi: 10.1002/j.2161-0045.1992.tb00350.x
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods*, 4(1), s. 84-99. Henta frå: <http://people.musc.edu/~elg26/teaching/psstats1.2006/maccallumetal.pdf>
- Mac Iver, D. J, Stipek, D., & Daniels, D (1991). Explaining within-semester changes in student effort in junior high school and senior high school courses. *Journal of Educational Psychology*, 83(2), s. 201-11. doi: 10.1037/0022-0663.83.2.201
- Maccoby, E., & Jacklin, C. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Maddux, J. E., Norton, L. W., & Stoltenberg, C. D. (1986). Self-efficacy expectancy, outcome expectancy, and outcome value: Relative effects on behavioral intentions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(4), s. 783-789. doi:10.1037/0022-3514.51.4.783
- Maehr, M. L. (1984). Meaning and motivation: Toward a theory of personal investment. I R. E. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education*, s. 115-144. New York: Academic Press
- Maehr, M. L., & Nicholls, J. G. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. I N. L. Warren (Eds.), *Studies in cross-cultural psychology*, s. 221–267. San Diego, CA: Academic Press.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist*, 41(9), s. 954-969. doi:10.1037/0003-066X.41.9.954
- Marsh, H. W. (1986). Verbal and math self-concepts: An internal/ external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23, s. 129–149. doi: 10.3102/00028312023001129

- Marsh, H. W. (1987a). The hierarchical structure of self-concept: An application of hierarchical confirmatory factor analysis. *Journal of Educational Measurement*, 24(1), s. 17-39. doi: 10.1111/j.1745-3984.1987.tb00259.x
- Marsh, H. W. (1987b). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79(3), s. 280-295. doi:10.1037/0022-0663.79.3.280 .
- Marsh, H. W. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), s. 417-430. doi:10.1037/0022-0663.81.3.417
- Marsh, H. W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2(2), s. 77-172. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F0022-0663.81.3.417.pdf>
- Marsh, H. W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 84(1), s. 35-42. Henta frå http://www.self.ox.ac.uk/Instruments/ASDQII_PACKAGE/ASDQII_Paper_Marsh1992.pdf
- Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80(3). doi: 10.1037/0022-0663.80.3.366
- Marsh, H. W., Craven, R.G., & Debus, R. (1991). Self-Concepts of Young Children Aged 5 to 8: Their Measurement and Multidimensional Structure. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), s. 377-392. doi: 10.1037/0022-0663.83.377
- Marsh, H. W., & Yeung, A. S. (1997a). Causal effects of academic self-concept on academic achievement: Structural equation models of longitudinal data. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), s. 41-54. doi:10.1037/0022-0663.89.1.41
- Marsh, H. W., & Yeung, A. S. (1997b). Coursework selection: Relations to academic self-concept and achievement. *American Educational Research Journal*, 34(4), s. 691-720. doi: 10.3102/00028312034004691
- Marsh, H. W., & Yeung, A. S. (1998). Top-down, bottom-up, and horizontal models: The direction of causality in multidimensional, hierarchical self-concept models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(2), s. 509-527. doi:10.1037/0022-3514.75.2.509
- McMahan, I. D. (1982). Expectancy of success on sex-linked tasks. *Sex Roles*, 8(9), s. 949-958. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F0022-0663.80.4.514.pdf>
- Meece, J. L. (1991). The classroom context and students' motivational goals. I M. Maehr & P. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement*, s. 261–286. Greenwich, CT: JAI Press.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Students' goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of educational psychology*, 80(4). doi: 10.1037/0022-0663.80.4.514

- Meece, J. L. and Jones, M. G. (1996), Gender differences in motivation and strategy use in science: Are girls rote learners? *Journal of Research in Science Teaching*, 33(4), s. 393–406. doi:10.1002/(SICI)1098-2736(199604)33:4<393::AID-TEA3>3.0.CO;2-N
- Meece, J. L., Parsons, J. E., Kaczala, C. M., Goff, S. B., & Futterman, R. (1982). Sex differences in math achievement: Toward a model of academic choice. *Psychological Bulletin*, 91(2), s. 324–348. doi: 10.1037/0033-2909.91.2.324
- Mincer, J., & Ofek, H. (1982). Interrupted work careers: Depreciation and restoration of human capital. *Journal of Human Resources*, 17(1), s. 3-24. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/145520>
- Mincer, J., & Polachek, S. (1974). Family investments in human capital: Earnings of women. In *Marriage, Family, Human Capital, and Fertility*, s. 76-110. NBER. Henta frå <http://www.nber.org/chapters/c3685.pdf>
- Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of counseling psychology*, 38(1). doi: 10.1037/0022-1067.38.1.30
- National Center for Education Statistics. (1997). *The conditions of education 1997: Women in mathematics and science* (NCES 97-982). Washington, DC: Author.
- National Science Board. (1998). *Science and engineering indicators-1998*. (NSB 98-1). Arlington, VA: *National Science Foundation*. Henta frå: <http://www.nsf.gov/statistics/seind98/pdfstart.htm>
- Nauta, M. M., Epperson, D. L., & Kahn, J. H. (1998). A multiple-groups analysis of predictors of higher level career aspirations among women in mathematics, science, and engineering majors. *Journal of Counseling Psychology*, 45(4), s. 483-496. doi:10.1037/0022-0167.45.4.483
- Nicholls, J. G. (1984). Conceptions of ability and achievement motivation. I R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education. Student motivation*, s. 39-73. New York: Academic Press.
- O'Brien, V., Martinez-Pons, M., & Kopala, M. (1999). Mathematics self-efficacy, ethnic identity, gender, and career interests related to mathematics and science. *The Journal of Educational Research*, 92(4), s. 231-235. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/27542215>
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of educational research*, 66(4), s. 543-578. Henta frå: <http://search.proquest.com/docview/214115079?accountid=12870>
- Pajares, F., & Graham, L. (1999). Self-efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary educational psychology*, 24(2), s. 124-139. Henta frå: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X98909912>
- Pajares, F. (2005). Gender differences in mathematics self-efficacy beliefs. I A. M. Gallagher & J. C. Kaufman (Eds.), *Gender differences in mathematics: An integrative psychological approach*, s. 294–315. New York: Cambridge University Press.

- Pajares, F., & Johnson, M. J. (1996). Self-efficacy beliefs and the writing performance of entering high school students. *Psychology in the Schools*, 33(2), s. 163-175. doi:10.1002/(SICI)1520-6807(199604)33:2<163::AID-PITS10>3.0.CO;2-C
- Pajares, F., & Kranzler, J. (1995). Self-efficacy beliefs and general mental ability in mathematical problem-solving. *Contemporary Educational Psychology*, 20(4), s. 426-443. Henta frå: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X85710296>
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). The role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of educational Psychology*, 86(1). doi: 10.1037/0022-0663.86.2.193
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1995). Mathematics self-efficacy and mathematics performances: The need for specificity of assessment. *Journal of counseling psychology*, 42(1). doi: 10.1037/0022-0167.42.2.190
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1997). Mathematics self-efficacy and mathematical problem solving: Implications of using different forms of assessment. *The Journal of Experimental Education*, 65(3), s. 213-228. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/20152522>
- Pajares, F., Miller, M. D., & Johnson, M. J. (1999). Gender differences in writing self-beliefs of elementary school students. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), s. 50-61. doi:10.1037/0022-0663.91.1.50
- Pajares, F., & Schunk, D. (2001). The development of academic self-efficacy.), Development of achievement motivation. Kapittel i A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press. Henta frå: <http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/SchunkPajares2001.PDF>
- Pajares, F., & Valiante, G. (2001). Gender differences in writing motivation and achievement of middle school students: A function of gender orientation?. *Contemporary Educational Psychology*, 26(3), s. 366-381. Henta frå: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X00910695>
- Parsons, J. E., Meece, J. L., Adler, T. F., & Kaczala, C. M. (1982). Sex differences in attribution and learned helplessness. *Sex Roles*, 8(4), s. 421-432. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF00287281.pdf>
- Phillips, D. & Zimmerman, M. (1990). The developmental course of perceived competence and incompetence among competent children. I R.J. Sternberg & J. Kolligian, (Eds.), *Competence Considered*, 41–66. New Haven, CT: Yale University Press.
- Pintrich, P. R., & de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), s. 33-40. doi: 10.1037/0022-0663.82.1.33
- Pintrich, P.R. & Schunk, D.H. (1996). *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications*. Englewood Cliffs, NJ: Merrill Prentice-Hall.

- Polachek, S. W. (1981). Occupational self-selection: A human capital approach to sex differences in occupational structure. *The Review of Economics and Statistics*, 63(1), s. 60-69. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/1924218>
- Renick, M. J., & Harter, S. (1989). Impact of social comparisons on the developing self-perceptions of learning disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 81(4), s. 631-638. doi:10.1037/0022-0663.81.4.631
- Roeser, R. W., Midgley, C., & Urdan, T. C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), s. 408-422. doi:10.1037/0022-0663.88.3.408
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the Self*, Basic Books, New York.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs: General and applied*, 80(1), s. 1-28. doi: 10.1037/h0092976 F
- Sadker, M., & Sadker, D. (1986). Sexism in the classroom: From grade school to graduate school. *The Phi Delta Kappan*, 67(7), s. 512-515. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/2040314>
- Sax, L. J. (1994). Mathematical self-concept: How college reinforces the gender gap. *Research in higher education*, 35(2), s. 141-166. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/40196084>
- Schunk, D. H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73(1), s. 93-10. doi: 10.1037/0022-0663.73.1.93
- Schunk, D. H. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74(4), s. 548-556. Henta frå: http://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/D_Schunk_Effects_1982.pdf
- Schunk, D. H. (1983). Ability versus effort attributional feedback: Differential effects on self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 75(6), s. 848-856. doi: 10.1037/0022-0663.75.6.848
- Schunk, D. H. (1984). Sequential attributional feedback and children's achievement behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 76(6), s. 1159-1169. doi: 10.1037/0022-0663.76.6.1159
- Schunk, D. H. (1987). Peer models and children's behavioral change. *Review of educational research*, 57(2), s. 149-174. Henta frå: <http://rer.sagepub.com/content/57/2/149.full.pdf>
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational psychologist*, 26(3-4), s. 207-231. Henta frå: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=d93899e2-bdef-493d-babd-d73a869f26fc%40sessionmgr114&vid=2&hid=124>

- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. I J. E. Maddux (Ed.), *self-efficacy, adaption and adjustment: Theory, research and application*, 281-303. New York: Plenum Press.
- Schunk, D. H., & Cox, P. D. (1986). Strategy training and attributional feedback with learning disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 78(3), s. 201-209. doi: 10.1037/0022-0663.78.3.201
- Schunk, D. H., & Hanson, A. R. (1985). Peer models: Influence on children's self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 77(3), s. 313-322. doi:10.1037/0022-0663.77.3.313
- Schunk, D. H., & Lilly, M. W. (1984). Sex differences in self-efficacy and attributions: Influence of performance feedback. *Journal of Early Adolescence*, 4(3), s. 203-213. Henta frå: http://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/D_Schunk_Sex_1984.pdf
- Schunk, D. H., & Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescence. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), s. 71-96. Henta frå: <http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/03SchunkMeeceAdoEd5.pdf>
- Schunk, D. H., & Swartz, C. W. (1993). Goals and progress feedback: Effects on self-efficacy and writing achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 18(3), s. 337-354. doi: 10.1006/ceps.1993.1024
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. I J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs*, s. 35-37. Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Schøne, P. (2001). Konjunkturedringer, mobilitet og kjønnssegregering, *ISF-rapport 96*, Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Seymour, E., & Hewitt, N. M. (1997). *Talking about leaving: Why undergraduates leave the sciences*. Boulder, CO: Westview Press.
- Shakeshaft, C. (1995). Reforming science education to include girls. *Theory into Practice*, 34(1), s. 74-79. Henta frå: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=df1cd7ac-59fe-41b5-b6e8-62ab48661e55%40sessionmgr198&vid=2&hid=117>
- Shavelson, R. J., & Bolus, R. (1982). Self-concept: The interplay of theory and methods. Rand Corporation. *Journal of Educational Psychology*, 74(1), s. 3-17. doi: 10.1037/0022-0663.74.1.3
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of educational research*, 46(3), s. 407-441. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/1170010>
- Shepardson, D. P., & Pizzini, E. L. (1992). Gender bias in female elementary teachers' perceptions of the scientific ability of students. *Science Education*, 76(2), s. 147-153. doi:

- Shrauger, J. S. (1975). Responses to evaluation as a function of initial self-perceptions. *Psychological Bulletin*, 82(4). doi: 10.1037/h0076791
- Simon, J. G., & Feather, N. T. (1973). Causal attributions for success and failure at university examinations. *Journal of Educational Psychology*, 64(1), s. 46-56. doi: 10.1037.h0034083
- Skinner, E. A., Wellborn, J. G., & Connell, J. P. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: A process model of perceived control and children's engagement and achievement in school. *Journal of educational psychology*, 82(1),s. 22-32. Henta frå: http://www.pdx.edu/sites/www.pdx.edu.psy/files/media_assets/30_What%2520it%2520takes%2520to%2520do%2520well%2520in%2520school%2520and%2520whether%2520Ive%2520got%2520it--Skinner%2520Wellborn%2520%26%2520Connell--1990.pdf
- Skog, O. (2004). *Å forklare sosiale fenomener. En regresjonsbasert tilnærming*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Skaalvik, E. M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89(1). doi: 10.1037/0022-0663.0.9.1.71
- Skaalvik, E. M., & Hagtvet, K. A. (1990). Academic achievement and self-concept: An analysis of causal predominance in a developmental perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(2), doi: 10.1037/0022-3514.58.2.292
- Skaalvik, E. M., & Rankin, R. J. (1995). A test of the internal/external frame of reference model at different levels of math and verbal self-perception. *American Educational Research Journal*, 32(1), s. 161-184. doi: 10.3102/00028312032001161
- Skaalvik, S., & Skaalvik, E. M. (2004). Gender differences in math and verbal self-concept, performance expectations, and motivation. *Sex Roles*, 50(3-4), s. 241-252. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1023%2FB%3ASERS.0000015555.40976.e6.pdf>
- Smith, L., Sinclair, K. E., & Chapman, E. S. (2002). Students' goals, self-efficacy, self-handicapping, and negative affective responses: An Australian senior school student study. *Contemporary Educational Psychology*, 27(3), s. 471-485. Henta frå: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X01911051>
- Spence, J. T., & Helmreich, R. L. (1978). *Masculinity & femininity: Their psychological dimensions, correlates, and antecedents*. Austin: University of Texas Press.
- Statistisk sentralbyrå (2012). *Statistisk årbok*. Oslo. Henta frå: http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/91790?ts=13c6c86a160
- Steinberg, L., Brown, B. B. & Dornbusch, S. M. (1996). *Beyond the classroom: Why school reforms has failed and what parants need to do*. New York: Simon & Schuster.

- Stipek, D. J. (1984). Sex differences in children's attributions for success and failure on math and spelling tests. *Sex Roles, 11*(11-12), s. 969-981. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF00288127.pdf>
- Støren, L. A. & Arnesen, C. A. (2003). Et kjønnsdelt utdanningsystem. Statistiske analyser SA60: Utdanning 2003. *Statistisk sentralbyrå*. Henta frå: <http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/sa60/kap-7.pdf>
- Sweeney, P. D., Moreland, R. L., & Gruber, K. L. (1982). Gender differences in performance attributions: Students' explanations for personal success or failure. *Sex Roles, 8*(4), s. 359-373. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF00287275.pdf>
- Tabachnick, B. L., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (5th ed.). Boston, MA: Pearson Education, Inc
- Teigen, Mari (2005). Male dominance and gender equality policies. *ISF Paper 2005: 100*. Henta frå: <http://www.samfunnsforskning.no/Publikasjoner/Papers/2005/2005-100>
- Tong, Y., & Song, S. (2004). A study on general self-efficacy and subjective well-being of low ses college students in a chinese university. *College Student Journal, 38*(4), s. 637-642. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/236488213?accountid=12870>
- Tsai, S. L., & Walberg, H. J. (1983). Mathematics achievement and attitude productivity in junior high school. *The Journal of Educational Research, 76*(5), s. 267-272. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/27539985>
- VanLeuvan, P. (2004). Young women's science/mathematics career goals from seventh grade to high school graduation. *The Journal of Educational Research, 97*(5), 248-268. doi: 10.3200/JOER.97.5.248-268
- Vetter, B. M. (1996). Myths and realities of women's progress in the sci- ences, mathematics, and engineering. I C. S. Davis, A. B. Ginorio, C. S. Hollenshead, B. B. Lazarus, Camp; P. M. Rayman (Eds.), *The equity equation: Fostering the advancement of women in the sciences, mathematics, and engineering*, s. 29–56. San Francisco: Jossey-Bass
- Watt, H. M. (2000). Measuring attitudinal change in mathematics and English over the 1st year of junior high school: A multidimensional analysis. *The Journal of Experimental Education, 68*(4), s. 331-361. Henta frå: <http://www.jstor.org/stable/20152640>
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological | Review, 92*(4), s. 548-573. doi:10.1037/0033-295X.92.4.548
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories, and research*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Wigfield, A., Battle, A., Keller, L. B., & Eccles, J. S. (2002). Sex differences in motivation, self-concept, career aspiration, and career choice: Implications for cognitive development. I McGillicuddy-D, A. & De Lisi (Ed) *Biology, society, and behavior: The development of sex differences in cognition. Advances in applied developmental psychology*, s. 93-124. Westport, CT, US: Ablex Publishing.

- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Developmental review*, 12(3), s. 265-310. Henta frå: <http://www.rcgd.isr.umich.edu/garp/articles/eccles92g.pdf>
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1994). Children's competence beliefs, achievement values, and general self-esteem change across elementary and middle school. *The Journal of Early Adolescence*, 14(2), s. 107-138. Henta frå: <http://jea.sagepub.com/content/14/2/107.full.pdf>
- Wigfield, A., Eccles, J.S., & Pintrich, P. R. (1996). Development between the ages of 11 and 25. I D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Hanbook of educational psychology*, s. 148-185) New York: Macmillian.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Mac Iver, D., Reuman, D. A., & Midgley, C. (1991). Transitions during early adolescence: Changes in children's domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. *Developmental Psychology*, 27(4), s. 552-565. doi:10.1037/0012-1649.27.4.552
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Yoon, K. S., Harold, R. D., Arbreton, A. J. A., Freedman-Doan, C., & Blumenfeld, P. C. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A 3-year study. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), s. 451-469. doi:10.1037/0022-0663.89.3.451
- Wigfield, A., & Karpathian, M. (1991). Who am I and what can I do? Children's self-concepts and motivation in achievement situations. *Educational Psychologist*, 26(3-4), s. 233-261. Henta frå: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=d7885ca2-5c58-4a46-af21-47335774c463%40sessionmgr112&vid=2&hid=126>
- Wilgenbusch, T., & Merrell, K. W. (1999). Gender differences in self-concept among children and adolescents: A meta-analysis of multidimensional studies. *School Psychology Quarterly*, 14(2), s. 101-120. doi:10.1037/h0089000
- Wolters, C. A., & Pintrich, P. R. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. *Instructional Science*, 26(1-2), s. 27-47. doi: 10.1023/A:1003035929216
- Wong, P. T. (1982). Sex differences in performance attribution and contingency judgment. *Sex Roles*, 8(4), s. 381-388. doi: 10.1007/BF00287277
- Wong, P. T., Kettlewell, G., & Sproule, C. F. (1985). On the importance of being masculine: Sex role, attribution, and women's career achievement. *Sex Roles*, 12(7-8), s. 757-769. Henta frå: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F00287869.pdf>
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educational psychologist*, 30(4), s. 217-221. Henta frå: <http://www.unco.edu/cebs/psychology/kevinpugh/motivationproject/resources/zimmerman95.pdf>
- Zimmerman, B. J. (1996). Self-efficacy and educational development. I A. Bandura (Ed.), *Self-*

efficacy in changing societies, s. 202-231. New York: Cambridge University Press.

Zimmerman, B. J., & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31(4), s. 845-862. doi: 10.3102/00028312031004845

Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American educational research journal*, 29(3), s. 663-676. doi: 10.3102/00028312029003663

Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1997). Developmental phases in self-regulation: Shifting from process goals to outcome goals. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), s. 29-36. doi:10.1037/0022-0663.89.1.29

Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1999). Acquiring writing revision skill: Shifting from process to outcome self-regulatory goals. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), s. 241-250. doi:10.1037/0022-0663.91.2.241

Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of educational Psychology*, 82(1), a. 51-59. Henta frå:
http://technologication.com/files/2010/03/Zimmerman_Pons_Student_Self_Regulation.pdf

Husk: Bare ett kryss på hvert spørsmål.

7. På en skala fra 1 til 5, i hvilken grad har du blitt oppmuntret av hver av disse personene til å utdanne deg til det yrket som studiet du nå har begynt på kvalifiserer til? ⇨
- | | Ikke i det hele tatt | | | I svært stor grad | | Ikke aktuelt |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ↓ |
| 1. Mor | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Far | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Søsken | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Tidligere lærere eller rådgivere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Venner | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Evt arbeidskolleger | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Andre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Ett kryss på hver linje.

8. I hvilken grad stemmer følgende påstander om ditt utdanningsvalg? Ett kryss for hver påstand.
- | | Stemmer ikke i det hele tatt | | | | Stemmer svært godt |
|--|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Jeg har valgt denne utdanningen fordi jeg ønsker å gå inn i et bestemt yrke | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Jeg har visst i flere år at det var denne utdanningen jeg ville ta | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Det var viktig for meg å velge en relativt kort utdanning | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Jeg er sikker på at jeg har valgt riktig utdanning | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Jeg ville studere i denne byen/på dette stedet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Jeg kunne egentlig like gjerne ha valgt en annen utdanning | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

9. Hvilke av disse fagene har du hatt på videregående skole? NB: Regn også med forkurs o.l. ⇨
- | | Ett år | To år | Tre år | Har ikke hatt dette |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Engelsk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Andre fremmedspråk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Matematikk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Fysikk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Kjemi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Biologi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Samfunnskunnskap | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Ett kryss på hver linje.

10. Hva er din mors høyeste fullførte utdanning?

- Grunnskole ₁
 Videregående skole, yrkesrettet ₂
 Videregående skole, allmennfaglig ₃
 Høgskole/universitet, inntil 3 år ₄
 Høgskole/universitet, mer enn 3 år ₅
 Doktorgrad ₆

11. Hva er din fars høyeste fullførte utdanning?

- Grunnskole ₁
 Videregående skole, yrkesrettet ₂
 Videregående skole, allmennfaglig ₃
 Høgskole/universitet, inntil 3 år ₄
 Høgskole/universitet, mer enn 3 år ₅
 Doktorgrad ₆

12. Rangér deg selv på skalaen fra «Helt galt» til «Helt riktig» for hver av disse påstandene. Ett kryss for hver påstand.

- | | Helt galt | Nokså galt | Nokså riktig | Helt riktig |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Jeg klarer alltid å løse vanskelige problemer hvis jeg prøver hardt nok | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Hvis noen motarbeider meg, så kan jeg finne måter og veier for å få det som jeg vil | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Det er lett for meg å holde fast på planene mine og nå målene mine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- | | Helt
galt
1 | Nokså
galt
2 | Nokså
riktig
3 | Helt
riktig
4 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 4. Jeg føler meg trygg på at jeg vil kunne takle uventede hendelser på en effektiv måte..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Takket være ressursene mine så vet jeg hvordan jeg skal takle uventede situasjoner | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Jeg kan løse de fleste problemer hvis jeg går tilstrekkelig inn for det..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Jeg beholder roen når jeg møter vanskeligheter fordi jeg stoler på mestringsevnen min | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Når jeg møter et problem, så finner jeg vanligvis flere løsninger på det..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Hvis jeg er i knipe, så finner jeg vanligvis en vei ut..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Samme hva som hender så er jeg vanligvis i stand til å takle det | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

13. Tenk deg at du hadde hatt fagene på listene nedenfor nå. Basert på dine tidligere erfaringer med de ulike fagene, hvor godt synes du utsagnene over hver av listene stemmer for deg i hvert fag?

1. Selv om oppgavene er vanskelige, så kan jeg lære det.

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Matematikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fysikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjemi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Samfunnskunnskap.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Norsk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gymnastikk/idrett.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Musikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Jeg kan gjøre alt arbeidet i dette faget dersom jeg ikke gir opp.

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Matematikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fysikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjemi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Samfunnskunnskap.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Norsk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gymnastikk/idrett.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Musikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Jeg tror jeg kan få gode karakterer i dette faget.

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Matematikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fysikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjemi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Samfunnskunnskap.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Norsk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gymnastikk/idrett.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Musikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Jeg er sikker på at jeg kan løse de vanskeligste oppgavene i dette faget.

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Matematikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fysikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjemi.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant
	1	2	3	4	5
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Samfunnskunnskap.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Norsk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gymnastikk/idrett.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Musikk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Jeg er sikker på at jeg kan lære de ferdighetene som trengs i dette faget.

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant	
	1	2	3	4	5	
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Fysikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Kjemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Ikke i det hele tatt		Noe sant		Helt sant	
	1	2	3	4	5	
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Samfunnskunnskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Norsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Gymnastikk/idrett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Musikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

14. Hvordan vurderer du din egen faglige mestring i forhold til dine medstudenter? ⇒

Under gjennomsnittet ₁
 Gjennomsnittlig ₂
 Over gjennomsnittet ₃

15. Sammenlignet med andre, hvor godt tror du at du vil mestre fremtidig arbeid/jobb? ⇒

Under gjennomsnittet ₁
 Gjennomsnittlig ₂
 Over gjennomsnittet ₃

16. Hvor sanne eller usanne er hver av disse påstandene for deg? *Ett kryss for hver påstand.*

	Absolutt usant							Absolutt sant
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Sammenlignet med andre på min alder er jeg god på å bruke datamaskiner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg er håpløs når det kommer til matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg har alltid gjort det bra i lesing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg får gode karakterer i naturvitenskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jeg har alltid gjort det bra i samfunnsfag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sammenlignet med andre på min alder er jeg god til å skrive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg får gode karakterer i datastudier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jeg lærer ting fort i matematikktimer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Sammenlignet med andre på min alder er jeg god til å lese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Arbeidet i naturvitenskap er lett for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Sammenlignet med andre er jeg er god i samfunnsfag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jeg får gode karakterer i skrivning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Arbeidet i datastudier er lett for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jeg har alltid gjort det bra i matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Jeg får gode karakterer i lesing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Jeg er håpløs når det kommer til naturvitenskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Jeg får gode karakterer i samfunnsfag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Arbeid i skrivning er lett for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Jeg er håpløs når det kommer til datastudier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Sammenlignet med andre på min alder er jeg god i matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Arbeid i skrivning er lett for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Jeg lærer ting fort i naturvitenskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Arbeid i samfunnsfag er lett for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Absolutt usant								Absolutt sant							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
24. Jeg er håpløs når det kommer til skrijving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Jeg har alltid gjort det bra datastudier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Arbeidet i matematikktimene er lett for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Jeg lærer ting fort i lesing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Sammenlignet med andre på min alder jeg er god i naturvitenskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Jeg lærer ting fort i samfunnsfag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Jeg har alltid gjort det bra i skrijving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Jeg får gode karakterer i matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Jeg er håpløs når det gjelder å lese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Jeg er håpløs når det kommer til samfunnsfag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Jeg lærer ting fort i skrijving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Jeg lærer ting raskt i datastudier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Hvor viktig synes du hvert av disse fagene er?

	Ikke i det hele tatt							Svært viktig						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fysikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Samfunnskunnskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Norsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gymnastikk/idrett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Musikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Hvor nyttig synes du hvert av disse fagene er?

	Ikke i det hele tatt							Svært nyttig						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fysikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Samfunnskunnskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Norsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gymnastikk/idrett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Musikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Hvor interessant synes du hvert av disse fagene er?

	Ikke i det hele tatt							Svært interessant						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. Engelsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Matematikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fysikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kjemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Biologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Samfunnskunnskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Norsk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gymnastikk/idrett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Musikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Hvor sanne eller usanne er hver av disse utsagnene for deg? *Ett kryss for hvert utsagn.*

- | | Ikke i det
hele tatt | | Noe
sant | | Veldig
sant |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Noen studenter sløser med tiden kvelden før en prøve, slik at dersom de ikke gjør det bra, kan de si det er grunnen. Hvor sant er dette for deg? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Noen studenter engasjere seg med vilje i mange aktiviteter. Så hvis de ikke gjør det bra på skolearbeid, kan de si det er fordi de var involvert med andre ting. Hvor sant er dette for deg?... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Noen studenter ser etter grunner som forhindrer dem fra å studere (ikke føler seg bra, de må hjelpe sine foreldre, eller ta vare på søsken etc.). Så hvis de ikke gjør det bra i skolearbeidet, kan de si dette er årsaken. Hvor sant er dette for deg? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Noen studenter lar sine venner forhindre dem i å følge med i klassen eller fra å gjøre leksene sine. Så hvis de ikke gjør det bra, kan de si at det var deres venner som hindret dem fra å gjøre skolearbeid. Hvor sant er dette for deg? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Noen studenter prøver med vilje ikke hardt i timene. Slik at hvis de ikke gjør det bra, kan de si at det er fordi de ikke prøvde. Hvor sant er dette for deg? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Noen studenter utsetter å gjøre skolearbeid til siste minutt. Så hvis de ikke gjør det bra på arbeidet, kan de si at det er grunnen. Hvor sant er dette for deg? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

21. Nå kommer en serie med utsagnspar. For hvert par setter du ett kryss ved det utsagnet (utsagn a. eller b.) som du mener er *mest rett*.

- | | | |
|--|--------------------------|---|
| 1. a. Barn havner i trøbbel fordi foreldrene deres straffer dem for mye | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. Problemet med barn flest nå til dags er at foreldrene ikke er strenge nok | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 2. a. Mange av de negative ting i folks liv er delvis på grunn av uflaks | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. Folks motgang er et resultat av feilene de gjør | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 3. a. En av de viktigste årsakene til at vi har kriger er fordi folk ikke er interessert i politikk | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. Det vil alltid være krig, uansett hvor hardt folk prøver å hindre dem | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 4. a. I det lange løp får folk den respekten de fortjener i denne verden | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. Dessverre blir en persons verdi ofte ukjent uansett hvor hardt han prøver | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 5. a. Ideen om at lærerne er urettferdige mot studenter er tull | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. De fleste studenter er ikke er klar over i hvilken grad deres karakterer påvirkes av tilfeldige hendelser | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 6. a. Uten de riktige pausene kan man ikke være en effektiv leder | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. Dyktige folk som ikke klarer å bli ledere har ikke utnyttet mulighetene sine | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 7. a. Uansett hvor hardt du prøver så vil noen mennesker bare ikke like deg | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. Personer som ikke kan få andre til å like dem, forstår ikke hvordan man går overens med andre mennesker ... | <input type="checkbox"/> | 2 |
| 8. a. Arvelighet spiller en stor rolle i å avgjøre ens personlighet | <input type="checkbox"/> | 1 |
| b. Det er ens egne erfaringer i livet som avgjør hvordan en person er | <input type="checkbox"/> | 2 |

9. a. Jeg har ofte funnet ut at det som kommer til å skje, vil skje 1
b. Å stole på skjebnen har aldri vist seg å være like bra som å gjøre en beslutning om å velge en bestemt handlingsmåte 2
10. a. Når det gjelder godt forberedte studenter er det sjelden, om noensinne, noe slikt som en urettferdig test 1
b. Mange ganger har eksamensoppgaver en tendens til å være så lite relatert til pensum at å studere er nytteløst..... 2
11. a. Å oppnå suksess er et spørsmål om hardt arbeid. Flaks har lite eller ingenting å gjøre med det..... 1
b. Å få en god jobb avhenger hovedsaklig av å være på rett sted til rett tid 2
12. a. En gjennomsnittlig innbygger kan ha innflytelse på statlige beslutninger 1
b. Denne verden er drevet av få menneskene med makt, og det er ikke mye den lille mannen på gaten kan gjøre med det 2
13. a. Når jeg legger planer, er jeg nesten sikker på at jeg kan få dem til å fungere..... 1
b. Det er ikke alltid klokt å planlegge for langt fram i tid, fordi mange ting vise seg å være et spørsmål om god eller dårlig flaks uansett 2
14. a. Det finnes enkelte mennesker som er bare ikke er hyggelige 1
b. Det finns noe godt i alle 2
15. a. I mitt tilfelle så har det å få det jeg ønsker lite eller ingenting å gjøre med flaks..... 1
b. Mange ganger kan vi like godt bestemme hva vi skal gjøre ved å kaste en mynt 2
16. a. Hvem som får være sjef er ofte avhengig av hvem som var heldig nok til å være på rett sted først..... 1
b. Å få folk til å gjøre det rette avhenger av evne, flaks har lite eller ingenting å gjøre med det..... 2
17. a. Når det gjelder verdens anliggender, er de fleste av oss ofre for krefter vi verken kan forstå eller kontrollere.... 1
b. Ved å aktivt ta del i politiske og sosiale saker kan folk kontrollere verdens hendelser 2
18. a. Folk flest innser ikke i hvilken grad deres liv er kontrollert av tilfeldige hendelser 1
b. Det finnes egentlig ikke noe slikt som «flaks» 2
19. a. Man bør alltid være villig til å innrømme feil..... 1
b. Det er vanligvis best å dekke over sine feil..... 2
20. a. Det er vanskelig å vite hvorvidt en person virkelig liker deg 1
b. Hvor mange venner du har, avhenger av hvor hyggelig du er som person 2
21. a. I det lange løp vil de dårlige tingene som skjer med oss bli veid opp av de gode tingene..... 1
b. De fleste ulykker er et resultat av mangel på evne, uvitenhet, latskap, eller alle tre..... 2
22. a. Med nok innsats kan vi utslette politisk korrupsjon..... 1
b. Det er vanskelig for folk flest å ha noe kontroll over de tingene politikerne gjør 2

23. a. Noen ganger kan jeg ikke forstå hvordan lærere kommer frem til de karakterene de gir 1
 b. Det er en direkte sammenheng mellom hvor hardt jeg studerer og karakterene jeg får 2
24. a. En god leder forventer at folk avgjør selv hva de skal gjøre 1
 b. En god leder gjør det klart for alle hva jobben deres er 2
25. a. Mange ganger føler jeg at jeg har liten innflytelse over de tingene som skjer med meg 1
 b. Det er umulig for meg å tro at tilfeldigheter eller flaks spiller en viktig rolle i livet mitt 2
26. a. Folk er ensomme fordi de ikke prøver å være vennlige 1
 b. Det er ikke mye vits i å prøve for hardt å behage mennesker. Hvis de liker deg, liker de deg 2
27. a. Det er for mye vekt på sport i videregående skole 1
 b. Lagidrett er en utmerket måte å bygge karakter 2
28. a. Hva som skjer med meg er min egen skyld 1
 b. Noen ganger føler jeg at jeg ikke har nok kontroll over den retningen livet mitt tar 2
29. a. Mesteparten av tiden kan jeg ikke forstå hvorfor politikere oppfører seg som de gjør 1
 b. I det lange løp er folk ansvarlig for dårlig politisk styring på nasjonalt så vel som på lokalt nivå 2

22. Hvor godt stemmer følgende karakteristika på deg som person?

	Stemmer aldri el. nesten aldri							Stemmer alltid el. nesten alltid						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. Forsvarer mine meninger..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hengiven.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Pliktopplyllende.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Uavhengig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Imøtekommende.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Lunefull.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Selvhevdende.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Følsom for andres behov..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Pålitelig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Sterk personlighet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Forståelsesfull.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Sjalu.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Viljesterk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Viser medfølelse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Sannferdig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Stemmer aldri el. nesten aldri							Stemmer alltid el. nesten alltid						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
16. Har lederegenskaper.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Trøster gjerne andre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Hemmelighetsfull.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Villig til å ta sjanser.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Varm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Tilpasningsdyktig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Dominerende.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Øm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Innbilsk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Villig til å ta et standpunkt..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Glad i barn.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Taktfull.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Pågående.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Vennlig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Konvensjonell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>