



# Kan nudging øke oppmøtet til lærerstudiet?

*En studie initiert av Kunnskapsdepartementet*

**Anja Marie Henriksen Karlsen & Margit Varhaug**

**Veileder: Kjetil Bjorvatn**

Masterutredning i Economics og Finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

---

## Sammendrag

Hensikten med denne masteroppgaven er å avdekke om nudging kan være et effektivt tiltak for å påvirke flere kvalifiserte søkere til å begynne på tilbudt lærerstudieplass. Studien er en del av forskningsprosjektet «Små dytt for store valg». Prosjektet ble initiert av Kunnskapsdepartementet i 2015, og er et samarbeid mellom departementet, Norges handelshøyskole, Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning og fem norske utdanningsinstitusjoner. Ved inngåelsen av samarbeidet opplyste departementet at 30% av søkerne til lærerstudier velger å takke *nei* til mottatt tilbud om studieplass. Departementets problematisering av en lav oppmøteprosent, målt ved betalt semesteravgift, ligger til grunn for prosjektet.

Studien er lagt opp som et randomisert felteksperiment, hvor effekten av tre ulike typer nudger ble testet ut og målt opp mot en kontrollgruppe. Utvalget består av 1321 individer. Disse individene hadde rangert grunnskolelærerutdanningen 1.-7.-trinn eller 5.-10.trinn ved en av fem samarbeidsinstitusjoner på førsteplass i Samordna opptak. Følgende fem offentlige institusjoner er med i studien:

- Høyskolen i Bergen
- Universitetet i Bergen
- Universitetet i Agder
- Høyskolen i Stord/Haugesund
- Nord universitet

Resultatene av analysen viser at nudgene utformet i forskningsprosjektet ikke har økt oppmøteprosenten. En årsak til nudgenes manglende effekt kan være at norske utdanningsinstitusjoner allerede intervensjoner i form av å sende ut adekvat informasjon om studier og søknadsfrister. På denne måten blir de som har oppmerksomhetsskjevhet allerede nudget. Videre skal nudger i teorien bare ha en effekt på individer som er under påvirkning av framtrede skjevheter som leder dem til å ta irrasjonelle valg. Fra analysen av data innhentet fra to spørreundersøkelser og 63 telefonintervjuer, oppfattes derimot valgprosessen til majoriteten av søkermassen som reflektert. Søkere er i mindre grad påvirket av skjevheter, og valget om å *ikke* begynne er i hovedsak et gjennomtenkt valg som samsvarer med Kahnemans system 2. Søkernes grad av refleksjon tyder på at deres valg vanskelig kan nudges.

---

Det er dessuten påvist at flere av søkerne som velger å ikke begynne på lærerstudiet i utgangspunktet ikke har hatt studiet som sin preferanse. For disse individene har søknaden til Samordna opptak blitt brukt som en slags sikkerhet, dersom deres prefererte plan ikke var gjennomførbar. Oppsummert viser våre funn at nudging ikke er et effektivt tiltak for å øke oppmøte av førstevalgssøkere til studiestart.

---

## Forord

Utredningen er et resultat av vårt selvstendige skriftlige arbeid i masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Arbeidet med oppgaven tilsvarer 30 studiepoeng. Oppgaven er skrevet som et supplement til et større pågående forskningsprosjekt, «Små dytt for store valg».

Vi ønsket å skrive vår masterutredning innenfor adferdsøkonomi, et spennende og relativt nytt fagfelt innen økonomi. Av den grunn fant vi ideen fra vår veileder professor Kjetil Bjorvatn om å skrive masterutredningen som et supplement til forskningsprosjektet «Små dytt for store valg» svært interessant.

Vi vil her rette en stor takk til professor Kjetil Bjorvatn for hans dyktige og inspirerende veiledning. Samtidig ønsker vi å takke for tilliten vi har blitt vist, og for at vårt bidrag har blitt anerkjent. Prosessen med oppgaven har vært svært lærerikt, og dette tilegner vi professor Kjetil Bjorvatn gjennom hans evne til å skape et engasjerende og lærerikt arbeidsmiljø. Vi ønsker også å rette en takk til assisterende professor Mathias Ekström for hans tid og hjelp underveis i prosessen.

Bergen, desember 2016.

---

Anja Marie Henriksen Karlsen

---

Margit Varhaug

---

# Innholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>INNLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1	KONTEKST .....	1
1.2	«SMÅ DYTT FOR STORE VALG» — PROSJEKTBESKRIVELSE .....	2
1.3	OPPGAVERNS OPPBYGNING .....	3
<b>2.</b>	<b>LITTERATUROVERSIKT.....</b>	<b>4</b>
2.1	ADFERDSØKONOMI .....	4
2.2	STATUS QUO SKJEVHET .....	5
2.3	NUDGING – HVORDAN FORBEDRE BESLUTNINGER.....	9
2.4	KAHNEMANS TANKESYSTEM.....	10
2.5	EMPIRISK FORSKNING INNEN ADFERDSØKONOMI .....	12
<b>3.</b>	<b>NUDGENE UTFORMET AV FORSKNINGSPROSJEKTET .....</b>	<b>17</b>
<b>4.</b>	<b>LÆRERSTUDIETS OPPTAKSKRAV.....</b>	<b>19</b>
4.1	FØRKUS I MATEMATIKK .....	20
<b>5.</b>	<b>METODE .....</b>	<b>21</b>
5.1	UTVALG .....	21
5.2	VALG AV METODE.....	22
5.2.1	<i>Randomisert eksperiment.....</i>	<i>22</i>
5.2.2	<i>Survey-metode.....</i>	<i>22</i>
5.3	DATAINNSAMLING .....	23
5.4	UTFORMING AV SPØRREUNDERSØKELSE OG TELEFONINTERVJU.....	25
5.4.1	<i>Utforming av spørreundersøkelsene .....</i>	<i>25</i>
5.4.2	<i>Utforming av telefonintervju.....</i>	<i>28</i>
5.5	BEHANDLING AV DATA .....	29
5.6	BEGRENSNINGER OG VALIDITET .....	31

---

5.6.1	<i>Manglende data</i> .....	31
5.6.2	<i>Potensielle feilkilder ved spørreundersøkelser</i> .....	32
5.6.3	<i>Potensielle feilkilder ved intervju</i> .....	33
<b>6.</b>	<b>DATAANALYSE</b> .....	<b>34</b>
6.1	DESKRIPTIV STATISTIKK OVER SØKERNE.....	36
6.2	RESULTATER FRA EKSPERIMENTET .....	43
6.2.1	<i>Info-nudge</i> .....	44
6.2.2	<i>Plan-nudge</i> .....	49
6.2.3	<i>Hurtigsvar-nudge</i> .....	50
6.3	SØKERNES KARAKTERISTIKKERS PÅVIRKNING PÅ OPPMØTE .....	51
6.4	FUNN FRA SPØRREUNDERSØKELSEN OG TELEFONINTERVJUET .....	57
6.4.1	<i>Søkernes tidsbruk på valg av studium</i> .....	61
6.4.2	<i>Angrer søkerne på at de takket nei til tilbud om studieplass?</i> .....	63
6.4.3	<i>Søkernes begrunnelse for å ikke begynne på studiet</i> .....	64
6.5	ER ÅRETS UTVALG FORSKJELLIG FRA TIDLIGERE ÅR?.....	67
6.5.1	<i>Økt arbeidsledighet</i> .....	68
6.5.2	<i>Innføring av nytt matematikk-krav</i> .....	68
6.6	EMPIRISK FORSKNING – OVERFØRBART?.....	71
6.7	DEFAULT-NUDGE .....	72
<b>7.</b>	<b>OPPSUMMERING</b> .....	<b>74</b>
<b>8.</b>	<b>REFERANSER</b> .....	<b>76</b>
<b>9.</b>	<b>APPENDIKS</b> .....	<b>85</b>
	APPENDIKS A: SPØRREUNDERSØKELSE 1 .....	85
	APPENDIKS B: SPØRREUNDERSØKELSE 2.....	87
	APPENDIKS C: SPØRSMÅL TIL TELEFONINTERVJU .....	91

---

APPENDIKS D: OPPMØTE PER SKOLE I UTVALGET .....	92
APPENDIKS E: KJØNN OG ALDERS INNVIRKNING PÅ Å MOTTA TILBUD .....	93
APPENDIKS F: MOTIVGRUPPENES PÅVIRKNING PÅ OPPMØTE.....	94
APPENDIKS G: «HELT ENIG» I PÅSTANDEN OM LAV ARBEIDSLEDIGHET.....	96

## Figurer

Figur 1: Oversikt over søkere, antall som fikk tilbud og antall som begynte.....	35
Figur 3: Aldersfordeling blant søkerne .....	38
Figur 4: Aldersfordeling blant søkere som valgte å ikke begynne på studiet.....	39
Figur 5: Foreldrenes utdanning utover videregående skole .....	40
Figur 6: Foreldrenes etnisitet.....	40
Figur 7: Respondentenes vurdering av egen motivasjon.....	41
Figur 8: Motivasjon blant søkere som ikke begynte .....	42
Figur 9: Viktigste grunner for å søke til lærerutdanningen .....	42
Figur 10: Oversikt over hvor mange som husket riktig/feil nudge-SMS .....	46
Figur 11: Hvor mange som husket riktig lønn i forhold med hensyn på eksperimentgruppe .....	47
Figur 12: Søkerens oppfatning av lærernes arbeidsledighet.....	49
Figur 13: Søkerens vurdering av tidsbruk på valg av studium.....	61
Figur 14: Søkerens vurdering av tidsbruk på å takke nei til mottatt tilbud .....	62
Figur 15: Antall søkere som angret/ikke angret på å ha takket nei til studieplass .....	63
Figur 16: Begrunnelse for å ikke begynne på lærerstudiet.....	64
Figur 17: Veksten i antall søkere til lærerutdanningen og studier på landsbasis .....	69

## Tabeller

Tabell 1: Kahnemans tanke-system .....	12
Tabell 2: Tidslinje for studien .....	24
Tabell 3: Antall respondenter i de forskjellige datainnsamlingsmetodene.....	36
Tabell 4: Oversikt over spørsmålene stilt i spørreundersøkelse 1 .....	37
Tabell 5: Nudgenes effekt på valget om å begynne på studiet .....	44
Tabell 6: Nudgenes behandlingseffekt på husket riktig lønn .....	47



# 1. Innledning

## 1.1 Kontekst

Statistisk sentralbyrå (SSB) anslo i 2015 at Norge kommer til å mangle 3430 grunnskolelærere ved utgangen av 2020. Etter suppleringsopptaket i 2016 stod 554 lærerstudieplasser tomme ved norske utdanningsinstitusjoner. Utdanningsdirektoratet anslo at de ledige plassene kom til å koste samfunnet 50 millioner kroner (NTB, 2016). Den store kostnaden er imidlertid ikke det eneste problemet knyttet til tomme studieplasser. En fremtidig lærermangel kan bidra til å redusere kvaliteten på utdanningstilbudet i Norge, noe som på sikt kan bli et stort samfunnsproblem. Empiri viser at en godt utdannet befolkning er særst viktig for et høyt velferdsnivå (Gunnes & Knudsen, 2015). Derfor er det viktig å finne årsakene til lekkasjen av søkere inn til studiestart, slik at eventuelle tiltak kan iverksettes og vurderes på et bedre kunnskapsgrunnlag.

Kunnskapsdepartementet initierte i slutten av 2015 forskningsprosjektet «Små dytt for store valg» for å øke kunnskapen om nudging kunne være et tids- og kostnadseffektivt tiltak for å øke oppmøte og/eller redusere frafall fra lærerstudiet. Nudger defineres som «*enhver form for valghandlingsarkitektur<sup>1</sup> som endrer menneskers adferd uten å pålegge restriksjoner eller vesentlig endre alternativer eller økonomiske incentiver*» (Thaler & Sunstein, 2008), og er utarbeidet med bakgrunn i adferdsøkonomisk teori. Formålet med nudger er å forsøke å minimere individens påvirkning av skjevheter<sup>2</sup> og bruken av dårlige heuristikker<sup>3</sup> i deres valg. Nudger tar utgangspunktet i at mennesker *ikke* er perfekt rasjonelle individer, og at de dermed er tilbøyelige til å ta irrasjonelle valg.

Oppgavens hensikt er å prøve å kartlegge om nudger kan påvirke flere kvalifiserte søkere til lærerstudiet til å faktisk begynne, og i tilfelle hvilken type nudger som har effekt.

---

<sup>1</sup> Valghandlingsarkitektur kan defineres som institusjoner eller personer som designer nudger utfra deres oppfatning av hva som er «riktig» design på valgbeslutningene (Thaler & Sunstein, 2008).

<sup>2</sup> Skjevheter er definert i kapittel 2.2.

<sup>3</sup> Heuristikker er også kjent som tommelfingerregler, og kan defineres som: «*enkel fremgangsmåte eller strategi som en problemløser kan ta i bruk for å øke sjansen til å løse en oppgave*» (Svartdal, 2012).

---

## 1.2 «Små dytt for store valg» — Prosjektbeskrivelse

Bakgrunn for prosjektet var at kunnskapsdepartementet hadde uttrykt et ønske om å få flere kvalifiserte søkere til å begynne på lærerstudiet. I den forbindelse har departementet inngått et samarbeid med fem offentlige utdanningsinstitusjoner og en forskergruppe fra Norges Handelshøyskole og Stiftelsen for Samfunn- og næringslivsforskning. Studien undersøker bare de søkerne som har rangert lærerstudiet på førsteplass i Samordna opptak. Ved at søkerne rangere lærerstudiet høyest, signaliserer de en preferanse for dette studiet. Studien går ut på å undersøke om *nudger* kan øke antallet lærerstudenter som stiller til studiestart. Nudgene har i hovedsak to mål. Det ene er å få flere til å svare ja på tilbud om studieplass innen fristen. Det andre er å få de samme individene til å faktisk å begynne på lærerutdanningen. Videre går prosjektet ut på å undersøke eventuelle varige effekter av intervensjonene; deriblant redusere frafallet for dem som begynner, bedre lærerstudentenes akademiske prestasjoner og potensielt bedre arbeidsmarkedsutfallet etter endt studieforløp.

Ved begynnelsen av høstsemesteret 2016 inngikk vi en avtale med professor Kjetil Bjorvatn fra Norges Handelshøyskole (NHH), om å skrive vår masteroppgave som et potensielt supplement til deres forskningsprosjekt. Dataene fikk vi tilsendt fra Kjetil Bjorvatn (NHH) og Mathias Ekström (NHH), som gjennom hele prosessen har vært vårt bindeledd til prosjektet. På det tidspunkt vi ble involvert var det formulert tre nudger og designet en spørreundersøkelse. Søkerne mottok en forespørsel om å delta i spørreundersøkelsen i juni 2016. Nudgene ble i juli sendt ut til 1321 individer som hadde søkt seg til lærerstudiet ved følgende fem skoler;

- Universitetet i Bergen
- Universitetet i Agder
- Høgskolen i Bergen
- Universitet i Nord
- Høgskolen i Haugesund/Stord

Da vi startet arbeidet med masteroppgaven, var resultatene og rådatamaterialet fra forsøket enda ikke klart, ettersom fristen for å betale semesteravgift ikke utløp før 16.september. Betalt semesteravgift blir brukt som mål på om søkerne begynte på lærerstudiet. I oktober fikk vi tilsendt tall fra utdanningsinstitusjonene, med oversikt over blant annet hvilke individer som

---

hadde takket ja til studieplass, og hvem som faktisk hadde betalt semesteravgift. Dataene kunne brukes til å vise eventuelle effekter av nudgene.

I samarbeid med forskningsgruppen utformet vi spørreundersøkelse 2. I tillegg til dette gjennomførte vi 63 intervjuer over telefon, av søkere som takket *nei* til mottatt tilbud om studieplass. Primær og sekundær data tilknyttet forskningsprosjektet har vi analysert og hovedfunnene fra disse presenteres i oppgaven. Vårt bidrag har først og fremst vært å belyse hvilke dimensjoner av dataene som tilsynelatende kan være viktige. Funnene kan være et nyttig supplement videre i forskningsprosjektet og eventuelt i utformingen av tiltak som kan påvirke søkere til å stille til studiestart.

Studien er basert på prinsipper fra nudgeteori; en tilnærming som brukes i adferdsteori. Det innebærer å bruke diskrete intervensjoner for å fremme ønsket adferd (Thaler & Sunstein, 2008). Nudger utformet i denne studien er intervensjoner som krever få ressurser, samtidig som de kan utgjøre store forskjeller; potensielt kan de spare samfunnet for både sosiale og økonomiske kostnader. Vi vil forklare forskningsprosjektets nudger nærmere i kapittel 3.

### 1.3 Oppgavens oppbygning

Oppgaven innledes med en introduksjon av studiens teorigrunnlag. Deretter presenteres relevant forskning, etterfulgt av en nærmere beskrivelse av prosjektets nudger. I kapittel 5 blir metodedelen presentert. Her blir blant annet datainnsamlingsprosessen grundigere gjennomgått. Funnene basert på innsamlet data presenteres og analyseres i kapittel 6. Oppgaven avsluttes med en oppsummering av hovedfunn i kapittel 7.

---

## 2. Litteraturoversikt

### 2.1 Adferdsøkonomi

Teorigrunnlaget for denne oppgaven stammer i hovedsak fra det relativt nye økonomiske fagfeltet adferdsøkonomi. Interessen rundt fagfeltet har vokst kraftig de siste førti årene, og har fått et godt fotfeste innenfor akademia så vel som i næringslivet. Både David Cameron og Barack Obama har uttalt seg som tilhengere av tiltak og teorier utviklet av anerkjente adferdsøkonomer (Thaler & Sunstein, 2008). Adferdsøkonomi tilfører økonomifaget et mer realistisk syn på økonomisk adferd enn det tradisjonell økonomisk teori tidligere har gjort. Empirisk forskning har dokumentert at økonomiske valg i mange tilfeller påvirkes av flere faktorer enn standardantakelsen fra tradisjonell økonomisk teori (Cappelen & Tungodden, 2012).

*«Adferdsøkonomi er en retning innen økonomifaget som trekker på innsikt fra blant annet psykologifaget. Den modifierer standardantakelsene i økonomisk teori gjennom å anta begrenset rasjonalitet og andre motiver enn snever egeninteresse» (Ekstöm, 2015).*

Tradisjonell økonomisk teori er basert på antagelsen om at aktører har stabile preferanser, handler rasjonelt og utelukkende av egeninteresse. For at et valg skal være rasjonelt må altså et sett med aksiomer oppfylles. Det spesifiseres imidlertid ikke noe grunnlag for preferansene. Det vil si at det ikke stilles krav til hvilke preferanser som er rasjonelle, det kreves bare at de er konsistente. Adferdsøkonomi utfordrer og stiller spørsmålstegn ved denne antagelsen om menneskers perfekte rasjonalitet. Adferdsøkonomi har blant annet modifisert antagelsen om stabile preferanser gjennom eksperimentelle studier. Forskingen har resultert i funn av at preferanser er avhengige av sosial identitet og kontekst, og at preferansene ikke alltid bunner i utelukkende selvinteresse (Cappelen & Tungodden, 2012).

Adferdsøkonomi trekker inn psykologiske, følelsesmessige, sosiale og kognitive faktorer inn i analysen av individers økonomiske avgjørelser. Motivasjonen bak mye av forskningen innen adferdsøkonomi ligger i observasjoner av at antagelsen om rasjonelle aktører fra tradisjonell økonomisk teori, ikke holder. Tradisjonell økonomisk teori har problemer med å forklare en lang rekke viktige økonomiske fenomener og menneskelig valg

---

(Ekstöm, 2015). Empirisk forskning viser at i mange tilfeller tar mennesker systematisk valg som ikke fører til maksimering av deres nytte. Spesielt observeres dette i situasjoner hvor valg tas under usikkerhet, og ved valg som har konsekvenser som ikke manifesteres før langt frem i tid. Adferdsøkonomer mener at en slik irrasjonell oppførsel kan tilskrives såkalte skjevheter. Skjevheter vil i denne sammenheng være systematiske feil i menneskelige vurderinger, hvor beslutninger er basert på forhåndsbestemte mentale forestillinger. Mennesker har en tendens til å skape sin egen subjektive virkelighetsoppfatning som påvirker deres adferd. Skjevheter kan dermed føre til perseptuell forvrengning, gale vurderinger og/eller ulogiske tolkninger, som gjerne bredt blir definert som irrasjonalitet (Haselton, et al., 2014). Noen skjevheter påvirker valg mer enn andre og er vanskeligere å korrigere, ettersom de er biologisk forankret i hjernen (Malckom, 2010). Når mennesker tar avgjørelser er både storhjernen og det limbiske system i aktivitet (Hens & Bachmann, 2016). Intuisjon og følelser møter altså kognisjon. Disse systemene handler ikke alltid i harmoni, og forskning viser at følelser har en tendens til å overstyre rasjonell tenkning (Malckom, 2010). Effekten kan imidlertid reduseres ved å gjøre individer bevisst på hvilke skjevheter de påvirkes av (Hens & Bachmann, 2016). Hvilke skjevheter individer påvirkes av vil også avhenge av hvilke situasjon han/hun er i, og hvilket valg som skal tas. Individens beslutninger kan være systematisk feil dersom de blir påvirket av skjevheter.

Målet med neste kapittel er å gi en beskrivende oversikt over de alvorligste skjevhetene som påvirker adferden til enkeltindivider når det kommer til valg av studium.

## 2.2 Status quo skjevhet

Det latinske uttrykket status quo betyr eksisterende eller nåværende tilstand. Å beholde status quo betyr at øyeblikkets tilstand ikke forandres (Karlsen, 2009). De fleste valg har alternativet å beholde status quo. En rekke forskningsartikler viser at det er nettopp dette alternativet mange velger (Bjorvatn, et al., 2015). Istedenfor aktivt å velge et alternativ som forbedrer ens situasjon, holder mange fast på status quo selv om dette strider mot deres langsiktige preferanser. Dette faktum gjør det utfordrende å få mennesker til å endre adferd (Samuelson & Richard, 1998). Status quo skjevheter fører til at mange har en tendens til å gå for standardvalgene. For å hindre at mennesker skal ta dårligere valg under påvirkning av skjevheten har mange valghandlingsarkitekter latt standardvalget være det ønskede

---

alternativet. Eksempelvis har mange selskaper latt den sikreste pensjonsordningen stå som standardvalg, fordi få ansatte går aktivt inn for å endre sin pensjonsplan (Thaler & Sunstein, 2008).

Årsaken til at mennesket preferer status quo er først og fremst på grunn av andre skjevheter som i større eller mindre grad sitter forankret i mennesket. Proskjetets forskningsgruppe har identifisert fire potensielle kilder som fører til status quo skjevhet når mennesker tar valget om å begynne på lærerstudiet (Bjørvatn, et al., 2015):

### *1. Fristelse*

Nåtidsskjevhet modelleres ofte ved å anta at diskonteringen mellom nåtid og fremtid er høyere enn mellom fremtidige perioder. Nåtidsskjevhet kan mange ganger forklares gjennom fristelser (Kovacs, 2016). Det er et velkjent fenomen at mennesker ofte ønsker forandring, i form av et bedre kosthold, bedre treningsrutiner, slutte å røyke eller lignende, men at individet på tross av dette ikke endrer sitt handlingsmønster. Nåtidsskjevhet kan ofte forklare problemer med selvkontroll (Delaney & Leonhard, 2015). For mange vil fristelsen av en sjokolade, trumfe over den langsiktige gleden av en sunnere kropp. Forskning har vist at trangen til å få øyeblikkelig tilfredsstillelse skyldes en aktivering i den ventrale striatum, som er den delen av hjernen som styrer glede (Hens & Bachmann, 2016). I forbindelse med ett valg om å begynne å studere, kan fristelser eksempelvis oppstå når individer står ovenfor valget mellom å slutte å jobbe og starte å studere. Mange vil gjerne falle for fristelsen til å ha en bedre privatøkonomi, istedenfor å leve på et studentbudsjett de kommende årene, selv om de vet at høyere utdanning gir bedre økonomi i et langsiktig perspektiv<sup>4</sup>. Det at søkerne til lærerstudiet i hovedsak er i alderen 19 til 25 år gjør at fristelsen kan være sterkere, da områdene i hjernen som behandler konsekvenstenkning er blant de områdene som utvikles senest<sup>5</sup>. Unge kan dermed være mer tilbøyelige til å falle for fristelser som gir kortsiktige gleder (Hens & Bachmann, 2016).

---

<sup>4</sup> En nyutdannet lærer (med mastergrad) har begynnerlønn på NOK 470.000 (Bjørvatn, et al., 2015). Gjennomsnittslønn for mennesker uten utdanning i Norge er NOK 417.600 (SSB, Statistikkbanken, 2016).

<sup>5</sup> Hjernens er ikke fullstendig utviklet før fylte 25 år hos gutter og 21 år hos jenter (Hens & Bachmann, 2016).

---

## 2. *Tapsaversjon*

Forskning viser at mennesker har en tendens til å være mer følsomme for tap enn gevinst; følelsen av å tape oppfattes som verre enn gleden av å vinne. I følge tradisjonell økonomisk teori skal den emosjonelle påkjenningen fra en gevinst og fra et tap være like. Forskning viser imidlertid at tap og gevinst påvirker forskjellige deler av hjernen, noe som slår ut i form av hvilken følelsesmessig tilstand mennesket er i etter et tap versus etter en gevinst (Hens & Bachmann, 2016). Det at et tap føles verre enn en gevinst kan være årsaken til tapsaversjon. Tapsaversjon i økonomisk forstand er når en aktør prøver hardere å unngå et tap, enn de prøver å oppnå en gevinst (Gächter, et al., 2009). Funn fra studier tyder på at tapsaversjon kan være grunnet signaler som sendes fra frontallappen. Empirisk forskning har vist at pasienter med en skadet frontallapp ikke er redd for tap og ofte tar uforsvarlig høy finansiell risiko (Hens & Bachmann, 2016). Når mennesker står overfor eksempelvis en risikovurdering, sender nevronene i hjernen signaler slik at individet tar et valg basert på en emosjonelt ladet vurdering av avkastning og risiko. Når det snakkes om «et smertefull økonomisk tap» er det ikke en overdrivelse. Økonomisk tap behandles av deler av hjernen som er ansvarlig for å sende ut signaler om smerte (Hens & Bachmann, 2016).

Tapsaversjon kan være til stede dersom søkeren må gi opp noe for å begynne å studere. Å begynne på et studium er alltid forbundet med en risiko for å måtte avslutte studiet før man er ferdig utdannet. I en slik situasjon har kandidaten ikke bare gått glipp av en potensiell inntekt i den perioden hun/han studerte, men har også med stor sannsynlighet pådratt seg studiegjeld. Hvis kandidaten bekymrer seg for en slik situasjon, kan tapsaversjon hindre at søkeren begynner på et studium (Bjorvatn, et al., 2015).

## 3. *Uoppmerksomhet*

Oppmerksomhetsskjevhet oppstår når individer ikke undersøker alle mulige utfall før det tas en beslutning. Dette kan illustreres ved at en beslutning har flere ulike utfall, men ikke alle blir vurdert før beslutningen fattes. Uoppmerksomhet kan være årsak til status quo skjevhet ved at individer for eksempel ikke oppfatter endringer, og dermed ubevisst fortar valg som holder dem i status quo. Et eksempel kan være at individet ønsker å starte på en utdanning, men får ikke med seg, eller glemmer, søknadsfristen. Oppmerksomhetsskjevhet kan også oppstå når individer samler informasjon som han/hun oppfatter som relevant, men samtidig

---

ekskluderer annen viktig informasjon. Oppmerksomhetsskjevhet kan dermed føre til at individer får dårligere informasjonsgrunnlag å basere sine valg på (Hens & Bachmann, 2016).

#### 4. *Konformitet*

Konformitet er sosial innflytelse som involverer endring i individers tro eller adferd for å tilpasse seg en gruppe (McLeod, 2007). Mennesker tenderer mot å oppføre seg i tråd med gjeldende normer fastsatt i samfunnet eller innenfor en gruppe. Hvor konform et menneske er, avhenger i stor grad av personlighet, den aktuelle gruppen, og den gitte situasjonen. Konformitetspress kan føre til oppløsning av individets selvstendighet, for eksempel ved at ens handling endres uten at man er overbevist om at handlingen er riktig (Svartdal, 2012). Grunnet usikkerhet og ønske om tilhørighet oppstår det som populært kalles saueflokkmentalitet. Det vil si at mennesker følger majoriteten av gruppen og kopierer deres adferd. I forhold til valg om å studere kan dette eksempelvis oppstå når søkerne blir påvirket av sine venner, familie og/eller forbilder til å velge samme (eller ingen) utdanning.

Forskning på hjernen viser at mennesker påvirkes av emosjoner ved beslutninger, og at de dermed ikke alltid tar rasjonelle valg. Selv om bare noen få skjevheter kan spores tilbake til hjernen, viser forskning at risiko og belønning behandles i forskjellige deler av hjernen (Malckom, 2010). Tapsaversjon og nåtidsskjevhet kan ha nevrologiske årsaker - noe som tyder på at disse skjevhetene er vanskeligere å endre enn andre. Nåtidsskjevhet kan føre til irrasjonell oppførsel ettersom skjevheten fører til reversering av tidspreferanse. Hvorvidt tapsaversjon er irrasjonelt, er imidlertid ikke klart, da det er avhengig av individets preferanse for tap og gevinst. I kombinasjon med nåtidsskjevhet fører det imidlertid til kortsiktig tapsaversjon, noe som resulterer i manglende fokus på langsiktige gevinster (Hens & Bachmann, 2016). Fenomenet er problematisk med tanke på studier, da gevinsten ved å ta en utdanning ikke kan realiseres før et stykke frem i tid.



---

## 2.3 Nudging – hvordan forbedre beslutninger

For å dempe virkningen av skjevheter, slik at mennesker tar bedre valg, har adferdsøkonomene Thaler og Sunstein utformet en form for valghandlingsarkitektur kalt nudge. Et «nudge» kan defineres som:

*«Å presse eller dytte forsiktig i ribbeina, spesielt med albue - for å varsle, minne eller mildt advare en annen» (Thaler & Sunstein, 2008, s. 4).*

Et nudge er en form for valghandlingsarkitektur som kan klassifiseres som en preskriptiv beslutningsmodell. Preskriptive modeller er modeller som beskriver hvordan beslutninger bør tas (Teichman & Zamir, 2014). Innen økonomi brukes begrepet nudge om handlinger eller tiltak, som skal påvirke individers adferd på en forutsigbar måte uten å utelukke alternativer eller vesentlig endre incentiver. Intervensjonen(e) må være billig(e) og lettvin(e) for individer å unngå, dersom de ønsker det. Er det vanskelig å unngå nudger, går intervensjonen over til å fungere som en tvungen regulering (Thaler & Sunstein, 2008). Et nudge kan være å plassere frukt ved kassene i butikker, mens det å innføre en høy sukkeravgift vil fungere som en tvungen regulering. Nudger er utformet med den forutsetning at mennesker påvirkes av skjevheter og dermed er tilbøyelige til å foreta irrasjonelle valg.

Et nudge vil ikke påvirke det Thaler og Sunstein (2008) kaller Econs; rasjonelle økonomiske aktører. Disse er objektive individer som bare reagerer på økonomiske incentiver. De har ubegrenset evne til å tilegne seg all tilgjengelig informasjon, og kan ta optimale beslutninger basert på dette. Hensynet til rettferdighet spiller ingen rolle, og kortsiktige distraksjoner går aldri på kompromiss av langsiktige mål. Mennesket blir ofte sett på som Econs i tradisjonell økonomisk teori, da tradisjonelle modeller og teorier er basert på antagelser om at mennesker er grenseløst rasjonelle, selvkontrollerte og egeninteresserte. Empirisk forskning registrerer imidlertid systematisk avvik fra disse antagelsene, og kan vise til at mennesker ikke alltid oppfører seg som Econs (Thaler & Sunstein, 2008). Dette er det vi intuitivt kan observere i det daglige liv; hadde mennesker vært som Econs, hadde sannsynligvis ikke uttrykk som lukusfellen eller finansielle bobler eksistert.

Forskning har vist at bruken av nudger kan være gunstig for å påvirke mennesker til å ta bedre valg, spesielt når de står ovenfor vanskelige beslutninger som de ikke får umiddelbar

---

tilbakemelding på (Thaler & Sunstein, 2008). Nudger kan også være effektive i situasjoner hvor flere strever med selvbeherskelse, og fremfor alt i situasjoner hvor negative konsekvenser av handlingen ikke utfoldes før et stykke frem i tid; som for eksempel ved overdreven konsum av sukker.

Nudger har fått et sterkt fotfeste i politikken. Myndighetene i Australia, Singapore, USA, Storbritannia og Danmark bruker aktivt nudging til å påvirke landets borgere (Barland, 2016). Populariteten til nudger kommer av at tiltakene ofte er billigere og mindre kontroversielle å innføre, enn tvungen reguleringer. David Cameron (Cabinet Office Behavioural Insights Team, 2011) og Barack Obama (Obama, 2015) har opprettet egne etater for nudging. Hensikten er hovedsakelig å nudge mennesker til å ta sunnere livsstilsvalg. I land hvor liberalismen verdsettes høyt, er tvungne reguleringer lite akseptert blant store deler av befolkningen. Grunnet store kostnader tilknyttet overvekt, røyking, trafikkuhell og frafall fra skoler har nudging blitt mye brukt på disse områdene. I Norge nudges nordmenn innenfor helsepolitikk og miljøpolitikk (GreeNudge, 2016).

## 2.4 Kahnemans tankesystem

For å utforme tiltak, som skal påvirke menneskers valg, kreves det innsikt og forståelse for hvordan menneskelig adferd utfoldes i forskjellige situasjoner og kontekster. Mennesket er komplekst, og i mange tilfeller er det vanskelig å forstå hvorfor vi handler som vi gjør. På dette feltet har den Nobelprisvinnende økonomen Daniel Kahneman vært en sentral bidragsyter. Han deler menneskelig beslutningstaking inn i to systemer, system 1 og 2. System 1 karakteriseres som den automatiske, intuitive og raske tenkingen, og system 2 som den bevisste, veloverveide og langsomme tankeprosessen (Mont, et al., 2014). System 1 blir brukt i daglige rutiner som ikke krever særlig refleksjon, som for eksempel å bestemme seg for å dusje eller å spise. Dette systemet avhenger av mentale snarveier (heuristikker) og skjevheter. System 2 avhenger derimot i større grad av mental anstrengelse, her settes det i gang detaljerte evalueringer. System 2 brukes når individer skal ta viktige livsvalg, som for eksempel ved kjøp av bolig eller bil (Kahneman, 2011).

Det meste av eksisterende valgbehandlingsarkitektur er formet slik at de påvirker system 2 ved å tilføre individene mer informasjon. Tiltakene er ofte iverksatt med bakgrunn i antagelsen om at det er manglende informasjon eller feilslåtte incentiver som er hovedårsak

---

til at individer ikke handler i samsvar med sine preferanser. Dermed oppstår et såkalt holdnings-adferds gap. For å minske gapet innføres bevisstgjøringskampanjer, miljømerking, holdningskampanjer etc. Derfor er det oppsiktsvekkende at flere studier viser at å tilføre informasjon ikke nødvendigvis fører til endret adferd (Mont, et al., 2014). Eksempelvis er de fleste klar over den skadelige helseeffekten overkonsum av usunn mat medfører, samtidig som en betydelig andel av befolkningen stadig blir tyngre. For å forklare gapet mellom ønske og handling, kreves det innsikt i tverrfaglig litteratur som spenner fra teorier om kraften av vaner og etablerte sosial normer til kompleksiteten i beslutningsprosesser (Mont, et al., 2014). Systemene til Kahneman kan brukes til å forklare de systematiske avvikene i menneskelig adferd fra tradisjonell økonomisk rasjonalitet. System 1 forteller oss at det ikke alltid er nødvendig å få mennesker til å endre oppfatning for å få dem til å endre adferd, det kan være nok å påvirke deres underbevissthet. System 2 forteller oss at selv om informasjon er viktig er ikke informasjon i seg selv tilstrekkelig til å endre individers adferd da mye av menneskets adferd er rutinebasert og intuitiv.

Flere av livets valg vil være preget av å både være valg innenfor system 1 og system 2. Eksempelvis i valget om å kjøpe ett kostbart armbåndsur. Beslutningen vil mest sannsynlig tilhøre system 1 dersom individet er milliardær, altså vil han/hun ta en rask beslutning. Har individet derimot anstrengt økonomi, er det nærliggende å anta at individets beslutningsprosess vil være mer reflektert og tilhøre system 2. En oversikt over kjennetegn ved de to systemene presenteres i tabell 1.

Tabell 1: Kahnemans tankesystem (Kahneman, 2011)

<i>System 1 (Rask, intuitiv)</i>	<i>System 2 (Langsom, reflektert)</i>
Regulerer automatisk adferd	Regulerer reflektert adferd
Tenker fort	Tenker sakte
Ukontrollert, ubevisst og uanstrengt	Kontrollert, selvbevisst og krever anstrengelse
Avhenger av stereotyper	Løser problemer gjennom kalkulasjon og diskusjon
Gir umiddelbar sammenligning med kjente situasjoner som ofte oppstår	Tar nøye gjennomtenkte beslutninger
Mer utsatt for skjevheter og heuristikker	Mindre utsatt for skjevheter og heuristikker
<i>Eksempel: kjøre bil og pusse tenner</i>	<i>Eksempel: kjøpe bil og planlegge egen fremtid</i>

Etter at Kahneman vant Nobelprisen i økonomi i 2002 har interessen og forskningen innenfor adferdsøkonomi økt betraktelig. Vi vil i neste seksjon gjengi noe av forskningen som er blitt gjort på nudging.

## 2.5 Empirisk forskning innen adferdsøkonomi

Studiene som var av interesse for denne oppgaven var i hovedsak forskning hvor nudger har blitt anvendt på studenter, spesielt i form av meldinger, slik som i vår studie. For å få en bredere forståelse av nudgenes effekt har vi også valgt å nevne studier som ikke omhandler studenter. I kapittel 6.5 vil vi gå nærmere inn på overføringsverdien til de mest relevante studiene beskrevet nedenfor.

En av de de forskningsartiklene vi anså som mest relevant var «*Summer Nudging: Can Personalized Text Messages and Peer Mentor Outreach Increase College Going Among Low-Income High School Graduates*» av Benjamin L. Castleman & Lindsay C. Page (2015). Studien tar for seg fenomenet «summer melt». Det vil si tendensen til at søkere til

---

utdanningsinstitusjoner ender opp med å takke nei til mottatt tilbud om studieplass. Med andre ord tendensen til at flere søkere ombestemmer seg over sommeren. Studien undersøker om tekstmeldinger og et mentorprogram kan påvirke prosenten av videregående skoleelever som kommer fra lav-inntekts husholdninger til å begynne på høyere utdanning. Studien ble utført ved fire amerikanske byer; Dallas, Lawrence, Springfield og Boston. Tekstmeldingene som ble sendt ut kan ses på som en informasjonsnudge til elevene. Meldingene inneholdt informasjon om finansieringsmåter for det eventuelle utdanningsforløpet.

Mentorprogrammet var utformet slik at siste års videregående elever fikk en form for fadderordning fra høyskole- eller universitetsstudenter. Mentorprogrammet gikk ut på at fadderne oppmuntret elevene til å søke på høyere utdanning, fortalte dem om hvordan det er å være universitetsstudent, ga veiledning til søknadsprosessen, samt hjalp dem videre til skolens rådgivere dersom de hadde behov for ytterligere hjelp. Resultatet var at mentorprogrammet sammen med tekstmeldingene hadde signifikant positiv effekt. Størst effekt fant de blant elever med dårligst tilgang til høyskolerådgivere, derav elever som «kun» hadde tilgang til rådgivere gjennom mentorprogrammet, og blant elever som ikke hadde lagt planer for høyere utdanning. Tekstmeldingene alene hadde varierende effekt. I Dallas, Lawrence og Springfield var oppmøteprosenten rundt 5% høyere blant de som hadde mottatt en tekstmelding med nudge. I Boston fant de derimot ingen signifikante effekter (Castleman & Page, 2015).

Thaler & Sunstein (2008) forteller i sin bok om en studie på videregående elever fra San Marcos, Texas. I dette området ønsket de å øke andelen som tar høyere utdanning, da to tredjedeler av latinamerikanske elevene ender sitt skoleforløp etter videregående. I studien ble elevene blant annet bedt om å sende en søknad til Austin Community Collage, en nærliggende høyskole. Kravet for å komme inn på skolen var fullført videregående, samt gjennomføring av en standardisert test. Elevene var garantert studieplass dersom de søkte og hadde fullført videregående. Nudgen besto i tillegg av et møte med skolens rådgivere, hvor elevene ble fortalt om de positive effektene ved å ta høyere utdanning. Rådgiverne ga elevene finansiell rådgivning i forhold til skolepenger, og lignende rådgivning ble også tilbudt elvenes foreldre. Nudgen ga signifikante resultater. Antall elever som tok høyere utdanning økte fra 11% til 45% påfølgende år (Thaler & Sunstein, 2008).

Amanda Pallais (2013) undersøkte om nudging i form av en reformendring som ga studentene mulighet til å sende sin fjerde collagesøknad gratis (tidligere 3 gratis søknader,

---

søknader utover kostet) ville øke andelen sendte søknader. Hun finner signifikante resultater på at andelen sendte søknader øker. Dette skjedde selv om kostnaden ved å sende en ekstra søknad var relativt liten til å begynne med, ca. NOK 50 per søknad. Pallais peker på at heuristikker kan være årsaken til at andelen øker. Det vil si at studentene tidligere har brukt tre gratis søknader som en anføring på hvor mange søknader det er vanlig å sende ut. Økning i gratis søknader økte dermed tommelfingerregelen for antall søknader fra tre til fire. Studien viste også at økningen av antall gratis søknader førte til signifikante endringer på hvilke type skoler søkerne søkte på; lav-inntektsstudenter økte sin andel søknader til mer prestisje-tunge skoler (Pallais, 2013).

Benjamin L. Castleman & Lindsay C. Page (2014) har gjort en undersøkelse på om påminnelser- og informasjonsnudger formidlet gjennom tekstmeldinger kan medføre at flere elever ved høyskoler/universiteter fyller ut FAFSA (Federal application for financial aid). FAFSA er en støtteordning for skolepenger, og kan på noen områder sammenlignes med studielån nordmenn får fra lånekassen. I likhet med den norske ordningen må studentene søke om ny støtte hvert år. I studien fikk hver student tilsendt til sammen 12 meldinger. Meldingene gikk ut på å minne studentene om viktige frister, informere om «krav» de har ovenfor FAFSA og opplyse om hvor studentene kan gå for å få hjelp til å fylle ut søknadene. Forskerne fant at gruppen som fikk tilsendt meldinger hadde større sannsynlighet for å søke om støtte fra FAFSA. Forskerne referer også til annen forskning som viser at det eksisterer en sterk sammenheng mellom utfylte FAFSA og gjennomføringsraten av studiet. Elever som har søkt om støtte fra FAFSA har høyere sannsynlighet for å fullføre sitt utdanningsforløp. Studien finner signifikant effekt av nudger blant de studentene som gikk på offentlige høyskoler/universiteter. De finner dog ingen effekt av nudger på studenter som tar en 4-årig grad på private høyskoler/universiteter, noe som kan komme av at gjennomføringsraten av utdanningsforløpet er ganske høyt blant disse skolene, i forhold til de offentlige høyskolene/universitetene (Castleman & Page, 2014).

Eric Bettinger et al. (2009) foretok en lignende studie på lav-inntekts studenter, der en del av gruppen ble nudget i form av en informasjonsnudge SMS om muligheten til å få støtte i FAFSA. I motsetning til studien i avsnittet over var dette til førstegangssøkere til FAFSA. Den andre delen av gruppen fikk både tilsendt tekstmeldingen og ble tilbudt hjelp til å fylle ut FAFSA søknaden. Bettinger finner signifikante resultater på at sistnevnt gruppe var mer sannsynlig til å levere søknaden og begynne på høyere utdanning. Han finner dog

---

ingen effekter på de som kun fikk tilsendt informasjonsnudge melding (Bettinger, et al., 2009).

Nudging har videre vist seg å ha effekt på barnehagebarns lese- og skriveferdigheter. I en studie utført av Benjamin York & Susanna Loeb (2014) ble foreldre med barn i barnehagealder tilsendt en tekstmelding med enkle instruksjoner på hvordan de kunne utvikle barnas lese- og skriveferdigheter. Resultatet var at barna til de foreldrene som hadde mottatt nudgen scoret signifikant bedre på lese- og skriveferdigheter enn barna til de som ikke mottok nudgen (York & Loeb, 2014).

Peter Bergmann (2014) studerte om å sende ut informasjon om elevers akademiske resultater til foreldre, kunne påvirke elvenes fremtidige akademiske resultater. Bergmann fant at mange foreldre overestimerer barnas prestasjoner, det vil si at de tror barna presterer bedre på skolen enn hva de faktisk gjør. Informasjonsnudge SMSen førte til at foreldre fikk et mer korrekt bilde av barnas ferdigheter. I summ ser det ut til at foreldrenes økte tilgang på informasjon om deres barns prestasjoner har klart å forbedre barnas akademiske resultater (Bergman, 2013).

En studie utført av Kremer et al. (2013) i Madagaskar og den Dominikanske republikk viste at det å nudge, gjennom å informere studenter og deres familier om potensiell økonomisk gevinst ved å studere, ga en signifikant økning i antall individer som søkte til høyere utdanning (Kremer, et al., 2013).

Overnevnte studier gir inntrykk av at informasjonsnudger alltid får de tiltenkte effektene, men det finnes også studier som viser at informasjonsnudger ikke alltid oppnår ønsket effekt. Graden av virkning av et informasjonsnudge avhenger av hvilken informasjon som formidles og hvor dypt status quo skjevheten er forankret hos individene. I artikkelen «The impact of price discounts and calorie messaging on beverage consumption: a multi-site field study, Preventative Medicine» av Jue et al. (2012). undersøkes effekten av fem forskjellige nudger, deriblant nudging gjennom tekstmeldinger. Hensikten var å få forbrukere til å skifte fra sukkerholdige drikker til nullkaloridrikker. Følgende nudger ble utført;

- (1) 10% rabatt på nullkaloridrikker i butikken.
- (2) 10% rabatt på nullkaloridrikke i butikken + tilsendt rabattmelding.
- (3) tekstmelding om kaloriinnhold i sukkerholdige drikkevarer versus nullkaloridrikke.

---

(4) tekstmelding om hvor mye trening som må til for å forbrenne sukkerholdig drikke.

(5) tekstmelding om hvor mye trening som må til for å forbrenne sukkerholdig drikke versus nullkaloridrikke.

Resultatet ble målt i endring av salg av nullkalori- og sukkerholdig drikke innenfor et område. Studie konkluderte med at nudge (2) førte til signifikant økning i salg av nullkaloridrikker. Nudge (3), som var en informasjonsnudge, førte til en signifikant økning i salg av sukkerholdig drikke, motsatt av infomasjonsnudgens hensikt. Konklusjonen på effekten av resterende nudger var at de var inkonsekvente, altså ingen signifikante effekter (Jue, et al., 2012).



---

### 3. Nudgene utformet av forskningsprosjektet

I påfølgende avsnitt presenteres nudgene utformet i forbindelse med forskningsprosjektet «Små dytt for store valg». De tre nudgene som ble intervenert på søkerne i studies utvalg er som følger;

1. *Hurtigsvvar-nudge*: Informasjon om at man er med i trekningen av pensumlitteratur dersom man takker ja til tilbudt studieplass.
2. *Info-nudge*: Informasjon om lærerlønn, jobbmuligheter og at læreryrket er en jobb med mening, samt link til inspirasjonsvideo.
3. *Plan-nudge*: Søkerne ble bedt om å formulere sine fremtidsplaner ved å svare på spørsmål om de har tenkt å takke ja eller nei til skoleplass.

Bak hurtigsvvar-nudgen ligger ønske om å redusere den kortsiktige fristelsen av status quo ved å introdusere en annen fristelse; muligheten til å vinne pensumbøker. Ordlyden i meldingen var som følger:

*«Hei! Vi er glade for at du har grunnskolelærerutdanning ved [valgt utdanningsinstitusjon] som førsteprioritet. Du har gjort et godt valg! En liten bonus: Dersom du takker JA, blir du med i trekningen av gratis pensumlitteratur for første semester. Beste hilsen [valgt utdanningsinstitusjon].»*

Ettersom dette er et nudge, er det viktig at det økonomiske incentivet ikke er stort. Pensumlitteratur for studenter ved grunnskolelærerutdanningen for 1. til 7.trinn og 5. til 10. trinn koster ca. NOK 5000 det første semesteret. Ettersom incentivet kun er et lotteri og ikke en garantert sum, kan det med rimelighet anses som et incentiv med liten prekunærverdi.

Info-nudgen går ut på å informere søkerne om jobbsikkerhet (lav arbeidsledighet), samfunnsgevinster og lønn. Nudgen som ble sendt, var som følger:

*«Hei! Vi er glade for at du har grunnskolelærerutdanning ved [valgt utdanningsinstitusjon] som førsteprioritet. Du har gjort et godt valg! Lærerstudiet gir deg blant annet:*

*1) Lavest arbeidsledighet blant alle yrkesgrupper.*

---

2) 470.000 kroner i lønn direkte etter mastergrad.

3) Og fremfor alt en jobb med mening!

Se hvordan lærere har inspirert kjente personer i Norge i denne videoen:

<http://bit.ly/28XSIqi>. Beste hilsen [valgt utdanningsinstitusjon].»

Videoen inneholder blant annet advokat Geir Lippestad, tidligere statsminister Jens Stoltenberg og komiker Pernille Sørensen. Dette er kjente personer som det kan tenkes at søkerne liker og ser opp til. Bruken av kjente personer til å fronte et produkt er et mye brukt markedsføringstiltak. Videoen skal appellere til deres konformitet ved at de hører mennesker de respekterer snakke varmt om læreryrket. Nudgen tilbyr også søkeren informasjon om yrket, noe som gjør at individet kan ta et mer velinformert valg.

Plan-nudgen er formulert på en slik måte at det skal påvirke søkerne til å tenke igjennom sine langsiktige mål, og på den måten potensielt redusere kortsiktige fristelser. Nudgen kan med andre ord påvirke søkere ved å sette i gang en tankeprosess hos kandidaten. Meldingen var formulert som følger:

«Hei! Vi er glad for at du har grunnskolelærerutdanning ved [valgt utdanningsinstitusjon] som førsteprioritet. Du har gjort et godt valg! Vi ønsker å vite om du tenker å takke JA eller NEI dersom du blir tilbudt en plass hos oss. Ditt svar er helt uforpliktende. Du svarer ved å klikke JA eller NEI i skjemaet via denne lenken: <http://bit.ly/28XTnrE>. Beste hilsen [valgt utdanningsinstitusjon].»

Setningen «Du har gjort et godt valg!» er med i alle nudger. Dette er en interessant ordlyd, da den gir søkerne en positiv tilbakemelding på deres studievalg. Som nevnt tidligere er skjevheter ekstra fremtredende ved valg som ikke gir umiddelbar tilbakemelding, og hvor valgets konsekvenser ikke utfolder seg før et stykke frem i tid. Valg av studium er nettopp en slik beslutning, og positiv tilbakemelding på valget kan potensielt fungere som et lite nudge. Et annet fellestrekk for alle nudger er at de demper oppmerksomhetsskjevheten ved at de gir individene en påminnelse om at de faktisk må gå inn og takke ja i Samordna opptak for å beholde studieplassen.

---

## 4. Lærerstudiets opptakskrav

Vi vil her kort forklare søknadsprosessen i Samordna opptak og lærerstudiets opptakskrav. Søkerne får rangere 32 studier i Samordna opptak. Dersom søkeren får tilbud fra skolen rangert som nummer en, vil ikke søkeren motta tilbud fra et studium rangert som nummer to eller lavere. Dermed må kandidaten rangere sitt prefererte studium øverst dersom han/hun ikke ønsker å miste et eventuelt tilbud. Søkeren trenger ikke å frykte å stå uten studieplass ved å rangere et studium med høyt opptakskrav øverst. Så fremst søkeren er kvalifisert til minst en av deres oppførte studium vil de motta et tilbud. Får en kandidat et tilbud fra et lavere rangert studium, kan de takke ja til dette, og i tillegg stå på venteliste til studium de har prioritert høyere.

Dette prosjektet tar kun for seg søkere som har rangert lærerstudiet høyest. Søknadsfrist i Samordna opptak er 15. april, men søkeren kan endre på rekkefølgen på rangeringen frem til 1. juni. Tilbudets svarfrist er 26. juli (Samordna opptak, 2016a).

Om kandidaten mottar et tilbud fra et studium avhenger av den aktuelle kandidatens poengsum. Denne poengsummen er summen av karakterer oppnådd i videregående skole, samt eventuelle tilleggspoeng<sup>6</sup> for kandidater som søker med andregangsvitnemål (Samordna opptak, 2016b). I 2005 ble det innført minimumskrav til søkerne på lærerstudiet. Kandidatene måtte ha minimum karakteren 3 i matematikk og norsk for å være kvalifiserte til lærerstudiet. I tillegg måtte kandidatene ha gjennomsnittskarakter på minimum 3,5 (Larsen, et al., 2016).

Fra og med året 2016 er det høyere opptakskrav til søkerens matematikk-karakter; søkere må ha minimum 4 i matematikk for å være kvalifiserte. Dersom søkerne ikke tilfredsstilte dette kravet kunne de ta ett forkurs i matematikk (Samordna opptak, 2016c). For å forstå noen av søkerens valgprosess er det viktig å ha litt innsikt i det nye matematikk-kravet. I neste seksjon vil vi derfor gå nærmere inn på matematikk-forkurset.

---

<sup>6</sup> Tilleggspoeng kan oppnås ved blant annet avlagt militærtjeneste, folkehøgskole, annen høyere utdanning, utført siviltjeneste, realfagspoeng og alderspoeng (der du premieres for å være eldre) (Samordna opptak, 2016b).

---

## 4.1 Forkus i matematikk

For å kunne delta på forkurset i matematikk måtte kandidatene søke om plass på kurset gjennom Samordna opptak. Fristen for å søke var 30. juni og kurset ble bare tilbudt de som hadde lærerstudiet som et alternativ i Samordna opptak. For å være kvalifisert til forkurset måtte søkerne oppfylle følgende tre krav (Samordna opptak, 2016c);

1. Karakter mellom 3 og 3,99 i matematikk (224 timer) fra videregående
2. Gjennomsnittskarakter på 3 eller bedre i norsk (393 timer)
3. Minst 35 skolepoeng

Søkere som begynte på matematikk-forkurset fikk et betinget tilbud fra lærerstudiet dersom deres øvrige poengsum var tilstrekkelig for å komme inn. Betingelsen gikk ut på at de måtte bestå forkurset i matematikk. Kurset startet 4. juli og gikk over fire uker i sommerferien med avsluttende eksamen 1. august. Søkerne mottok et betinget tilbud 20. juli, noe som betyr at kurset begynte to uker før et eventuelt betinget tilbud forelå. Eksamen hadde sensurfrist på 2 uker, med andre ord fikk de aktuelle søkerne resultatene ca. en uke før studiestart. Kursdeltagerne hadde muligheten til å søke om en måneds studiestøtte, noe som tilsvarer rundt NOK 7000. Basert på at deltakerne fikk 18 timers undervisning i uken samt full studiestøtte, ser en at både Samordna opptak og lånekassen har estimert at kurset krever en del egeninnsats for at søkere med lave forkunnskaper i matematikk skal kunne bestå kurset. Noe som er rimelig da kandidatene må tilegne seg kunnskaper som kreves for å gå opp en hel karakter (Samordna opptak, 2016c).

---

## 5. Metode

Påfølgende kapitel presenterer forskningsmetodene brukt for å svare på oppgavens problemstilling:

*«Kan nudging øke oppmøtet til lærerstudiet?»*

Kapittelet innledes med en beskrivelse av studiens utvalg. Deretter presenteres studiens forskningsdesign, datainnsamlingsprosess og utforming av undersøkelsene. Kapittelet avsluttes med noen bemerkninger om den analytiske tilnærmingen som brukes til å hente ut og behandle innsamlede data, og en avsluttende diskusjon om studiens begrensninger og validitet.

### 5.1 Utvalg

Å definere et egnet utvalg som passer studie kan være utfordrende. Det er essensielt at utvalget er representativt for hele populasjonen for å kunne generalisere resultatene. Populasjonen i dette studie er primært alle søkere til lærerutdanninger i Norge. Per dags dato tilbyr fjorten norske utdanningsinstitusjoner lærerstudier. Studiens utvalg består av søkere som hadde satt lærerstudiet som førstevalg i Samordna opptak ved utdanningsinstitusjonene listet under.

- Universitetet i Bergen
- Universitetet i Agder
- Høgskolen i Bergen
- Nord universitet
- Høgskolen i Haugesund/Stord

Utvalget inneholder søkere til grunnskolelærerutdanningen for henholdsvis 1.-7. trinn og 5.-10. trinn ved de respektive skolene. Totalt består utvalget av 1321 søkere.

---

## 5.2 Valg av metode

Ved enhver studie er det viktig å velge passende forskningsdesign. Dette da forskningsdesignet er et veiledende rammeverk for datainnsamlingsprosessen og analysen av studien (Yin, 1994). Selve forskningsprosjektet var utformet som et randomisert felteksperiment. Dataen innhentet er av både kvantitativ og kvalitativ form.

### 5.2.1 Randomisert eksperiment

Ett randomisert felteksperiment undersøker om det eksisterer en effekt av en bestemt behandling. I denne sammenheng vil det si effekten av nudging på søkere til lærerstudiet. Randomisering betyr her at søkerne til de respektive skolene ble fordelt tilfeldig i grupper, slik at karakteristikker blant individene var jevnt fordelt, og beror på tilfeldigheter. I tråd med denne metoden ble søkerne til de fem ulike skolene tilfeldig delt inn i fire like store grupper på 330 individer. Tre av gruppene ble intervenert, mens en gruppe ble holdt som kontrollgruppe. Ved å gjøre dette er det mulig å studere forskjeller i gruppegjennomsnitt for utfallsvariablene etter utført eksperiment. For effektivt å undertrykke ekstern støy ble tekstmeldingene med nudge sendt ut samtidig til gruppene.

Fordelen ved randomisert metodikk er dens evne til å generere høyest mulig nivå av sammenlignbarhet mellom de ulike gruppene som studeres. Randomisering reduserer risiko for forskjeller mellom eksperimentgruppene og kontrollgruppen, så vel som forskjeller mellom eksperimentgruppene. Dermed vil eventuelle signifikante forskjeller mellom gruppene, i gjennomsnitt, være forårsaket av eksperimentet og ikke andre interne eller eksterne faktorer (Stolberg, et al., 2004).

Studien ble initiert med det formål å oppnå bredere kunnskap om eventuelle effekter av nudging i lærerutdanningen. For å oppnå dette må man avdekke om nudger sendt ut til søkerne har hatt en signifikant effekt. Resultatene må kunne generaliseres, slik at de eventuelt kan brukes i rekrutteringen av lærerstudenter.

### 5.2.2 Survey-metode

For å kunne innhente mer informasjon om søkerne benyttet vi survey-metoden. I survey-metoden kan datainnsamlingen skje både gjennom spørreundersøkelser og intervjuer. Survey-metoden har de senere år blitt den dominerende datainnsamlingsmetoden (Blekesaune, 2005). Dette er fordi dagens teknologiske løsninger gjør metoden svært effektiv og

---

kostnadsbesparende (Blekesaune, 2005). Gjennom studien ble det innhentet data gjennom to spørreundersøkelser og en runde med telefonintervjuer.

Kunnskapsdepartementet ønsket å skille mellom ulike søkergrupper med hensyn på alder, kjønn og foreldres bakgrunn. Denne informasjon ble mulig å innhente gjennom spørreundersøkelsene. Den første spørreundersøkelsen, baseline-undersøkelsen, ble sendt ut før et eventuelt tilbud om studieplass forelå. I tillegg til spørsmål om kjønn, alder, og foreldrenes bakgrunn ble det spurt om søkerens grad av motivasjon for å bli lærer, om de måtte flytte for å kunne starte på utdanningen og hvilke motiver de hadde for å søke til lærerstudiet.

Den andre spørreundersøkelsen ble sendt ut etter at fristen for betaling av semesteravgiften var utløpt. Dette ble gjort slik at vi kunne skille mellom de som hadde begynt på lærerstudiet og de som hadde avstått fra å begynne. Alle deltagerne ble spurt om kjønn, alder og foreldres bakgrunn. Videre fikk individene forskjellige spørsmål ut ifra hvilken gruppe de tilhørte. De som tilhørte gruppen av søkere som hadde begynt på studiet fikk blant annet spørsmål om hva de så langt synes om utdanningen. Individene som ikke hadde fått tilbud, ble spurt om hva de gjør nå. Individene i den siste gruppen; de som fikk tilbud, men som valgte å ikke begynne, ble stilt spørsmål knyttet til deres begrunnelse for å takke nei. Samt hva de gjør nå, om de var enig i at de brukte lang tid på å bestemme seg for å avstå fra å begynne på studiet, og om de angret på sitt valg.

### *Telefonintervju*

Intervjuene ble utført både for å få mer dybde og for å kunne brukes som et supplement til noen av spørsmålene i spørreundersøkelse 2. En fullstendig oversikt over spørsmålene i spørreundersøkelse 1 og 2, samt i telefonintervjuene finnes i appendiks A, B og C.

## 5.3 Datainnsamling

Primærdataen benyttet i denne oppgaven er illustrert i tabell 2. Dataen har blitt samlet inn over en periode på cirka 6 måneder, og startet 1. juni 2016 da fristen for å rangere studier i Samordna opptak utløp.

---

*Tabell 2: Tidslinje for studien*

<b>Tidslinje for studien</b>	
15. april 2016	Søknadsfrist for Samordna opptak
01. juni 2016	Frist for å rangere studium
05. juni 2016	Mottatt informasjon fra studiestedene om førsteprioritetssøkere
07. juni 2016	Spørreundersøkelse 1 (baseline)
08. juli 2016	SMS med nudge ble sendt ut til behandlingsgruppene
20. juli 2016	Kvalifiserte søkere fikk tilbud om studieplass
26. juli 2016	Siste frist for å svare på hovedopptaket, samt siste frist for å søke på suppleringsopptak
29. juli 2016	Svarfrist for søkere som har fått tilbud fra suppleringsopptaket
01. september 2016	Siste frist for å betale semesteravgift ved UIB, HIB, UIA og HSH
16. september 2016	Siste frist for å betale semesteravgift ved Nord universitet
31. oktober 2016	Spørreundersøkelse 2 (oppfølging)
04. november 2016	Mottok svar på spørreundersøkelse 2
7-9. november 2016	Telefonintervjuer utføres

---

Spørreundersøkelse 1 ble sendt ut til alle søkerne i juni 2016 i form av en tekstmelding. I tekstmeldingen var det vedlagt en link til spørreundersøkelsen.

Studiens neste fase var datainnsamling fra samarbeidsskolene. Datasettet inneholdt statistikk over hvor mange som fikk tilbud om studieplass, hvor mange som takket ja til tilbudet, og hvor mange som betalte semesteravgift.

31. oktober ble det sendt ut en ny tekstmelding til søkerne med link til spørreundersøkelse 2, samt ble dem informert om at de kunne vinne NOK 5000 ved å delta.



---

500 av de 1321 søkerne svarte innen 1 november. To dager senere ble det sendt ut en påminnelse om å svare på spørreundersøkelsen, noe som økte antall respondenter. Totalt valgte 758 å delta, svaroppslutning ble dermed på 57%. Til sammenligning svarte 47% på den første spørreundersøkelsen. Svarprosenten ligger på ca. samme nivå av det som er normalt i norske studier av denne typen (Forskningsrådet, 2013).

Telefonintervjuene var siste del av oppgavens datainnsamlingsprosess. Av 115 mulige respondenter, fikk vi intervjuet 63. Intervjuene var anonymiserte, på en slik måte at vi i våre intervjureferater bare loggførte registreringsnummeret tilknyttet individene i Samordna opptak. Videre er all data innhentet gjennom spørreundersøkelsene anonymisert på en tilsvarende måte.

## 5.4 Utforming av spørreundersøkelse og telefonintervju

Fordelen ved å bruke spørreundersøkelser er at de tillater oss å innhente informasjon fra et stort antall mennesker på en forholdsvis tidseffektiv måte. I tillegg gir det en mulighet for å telle opp og sammenligne svar, på tvers av individer. Det finnes imidlertid ulemper ved å bruke spørreskjema som metode for datainnsamling. Disse vil vi gå nærmere inn på under seksjonen 5.6.2 *Potensielle feilkilder ved spørreundersøkelser*. Påfølgende avsnitt har som mål å gi en beskrivelse av hvordan spørsmålene i spørreundersøkelsene og telefonintervjuene ble utformet, og hva som lå til grunn for hvilke spørsmål som ble stilt.

### 5.4.1 Utforming av spørreundersøkelsene

Hensikten med spørreundersøkelsen 1 var å få en oversikt over kjønn, alder, foreldrenes etnisitet og utdanningsnivå, motivasjon, og begrunnelse for å søke til lærerstudiet, slik at det var mulig å undersøke eventuelle heterogene effekter av behandlingen. Altså eksempelvis om søkere med ulik alder eller kjønn responderte ulikt på nudgene. Spørreundersøkelsen gjorde det mulig å undersøke om de ulike variablene hadde en betydning for sannsynligheten for at individene ville takke *ja* til tilbudt studieplass. Hensikten med spørreundersøkelse 2 var først og fremst å innhente informasjon om de kandidatene som ikke begynte på lærerstudiet. Nedenfor vil vi gå nærmere inn på utformingen av spørsmålene i spørreundersøkelsene. Vi vil vektlegge spørreundersøkelse 2, da det var denne delen vi var delaktige i utformingen av.

---

Dersom annet ikke er eksplisitt fremhevet i dette kapitlet er det kun snakk om spørreundersøkelse 2.

### *Balanserte spørsmål*

I spørreundersøkelse 2 ble alle deltagerne konfrontert med noen påstander. Spørsmålene hadde like mange svaralternativer på begge sider av påstandene. For å sikre balansen unngikk vi å bruke svaralternativer som ikke hadde samme adverb. I spørreundersøkelsen var derfor svaralternativene på påstandene; «helt uenig, ganske uenig, nøytral, ganske enig, helt enig». Her er «helt uenig og ganske uenig» motvekt til «helt enig og ganske enig». Det var også viktig å unngå bruk av negativt- og positivt ladede ord, da dette kan lede deltagerne i en retning. Ledende og lange spørsmål kan i verstefall gjøre resultatene ugyldige, og derfor ble ordlyden i spørreundersøkelsene og intervjuene nøye tenkt igjennom.

### *Lukkede og åpne spørsmål*

De fleste spørsmålene i spørreundersøkelse 2, samt spørreundersøkelse 1, er lukkede spørsmål. Det betyr at deltagerne bare hadde mulighet til å krysse av på standardiserte svaralternativer. På spørsmål om hva individene gjør nå, og hvorfor de avsto fra å begynne på studiet hadde de imidlertid mulighet for å krysse av på alternativet «annet», og deretter fylle ut en tekstboks. Et spørsmål med standardiserte svaralternativer kombinert med muligheten til å formulere egne svar kan klassifiseres som en kombinasjon av lukkede og åpne spørsmål. Fordelen med lukkede spørsmål er at de lettere kan kvantifiseres. Fordelen med åpne spørsmål er at deltagerne selv kan fylle ut svar dersom alternativene ikke passer dem. Dermed var det hensiktsmessig å kombinere åpne og lukkede spørsmål.

Spørsmålene i begge undersøkelsene ble utviklet slik at de var gjensidig utelukkende; på de fleste spørsmålene kunne respondentene bare svare på ett alternativ. Der det derimot var naturlig at deltagerne kunne krysse av for flere alternativer var dette mulig. Eksempelvis er det ofte flere grunner til at individer velger å ikke begynne på studiet. På slike spørsmål var det mulig for deltagerne å svare på flere alternativer (minst ett og maksimalt tre), eventuelt krysse av på «annet», og deretter svare med egne ord. På den måten fikk vi et fyldigere og bedre datagrunnlag.

---

### *Testing av spørreundersøkelsen*

Før spørreundersøkelsen ble sendt ut til søkerne testet vi brukervennligheten. Søkeren fikk tilsendt link til spørreundersøkelsen i en tekstmelding som lød som følger:

*«Hei! [Valgt utdanningsinstitusjonen] kontakter deg siden du i vår søkte på lærerstudiet. Vi ønsker hele tiden å forbedre oss, og ber deg svare på et spørreskjema som tar ca. 3 minutter. Vi ønsker å høre fra deg selv om du ikke fikk eller tok i mot tilbudet om studieplass. Ved å delta i undersøkelsen blir du samtidig med i et lotteri hvor du kan vinne 5000 kroner. Klikk på følgende link for å komme til undersøkelsen (den kan besvares på mobil):*

*[https://nhh.eu.qualtrics.com/SE?Q\\_DL=e5SkiGkThzBGnAh\\_e4nLs1thTyoUqup\\_ML\\_RP\\_bxVE9nZK591IxtH&Q\\_CHL=gl](https://nhh.eu.qualtrics.com/SE?Q_DL=e5SkiGkThzBGnAh_e4nLs1thTyoUqup_ML_RP_bxVE9nZK591IxtH&Q_CHL=gl)* *Undersøkelsen er utarbeidet av*

*forskningsinstitusjonen Samfunns- og næringslivsforskning (SNF), og dine svar vil bli behandlet anonymt. Har du noen spørsmål kan du kontakte Armando.Pires@snf.no*

*Beste hilsen, [valgt utdanningsinstitusjon].»*

Søkeren kunne enkelt gå inn på spørreundersøkelsen ved å trykke på linken. For å oppnå høyest grad av brukervennlighet ble det spesielt lagt vekt på ordlyden, samt om vi oppfattet at respondentene hadde nok svaralternativer til å fange opp forskjellige begrunnelser. Her var «vet ikke» og «annet» svaralternativer lagt til der hvor de var naturlig, slik at deltagerne ikke ble tvunget til å svare dersom vedkommende ikke kunne, eller ikke ønsket å svare. Alle spørsmålene var obligatoriske, altså måtte deltageren svare på spørsmålet før han/hun kunne gå videre i spørreundersøkelsen. På den måten fikk vi fullstendige data. Personer som svarte at de hadde fått et tilbud fra en av skolene kom til en egen side, og vice versa.

For å begrense belastningen for deltakerne, samt å øke fullføringsraten, var det viktig at spørsmålene var så konsise som mulig. Vi valgte derfor bare å utforme spørsmål som var essensielle for vår datanalyse. Unngåelsen av irrelevante spørsmål gjorde at deltagerne kunne utføre selve spørreundersøkelsen på kort tid. Gjennomsnittlig brukte deltakerne 3 minutter på å fullføre undersøkelsen. Fullføringsraten var høy da 755 av 758 respondenter gjennomførte undersøkelsen.

---

## 5.4.2 Utforming av telefonintervju

Vi startet prosessen med å utforme en intervjuguide. Intervjuguiden inneholdt spørsmålene vi ønsket å stille intervjuobjektene, samt i hvilken rekkefølge spørsmålene skulle stilles. Flere av spørsmålene var tilnærmet identiske spørsmålene i spørreundersøkelse 2, men ble nå tilpasset en muntlig form. Vi ønsket å øke datamaterialet fra spørreundersøkelsen for potensielt å kunne generalisere resultatene fra spørreundersøkelse 2 og telefonintervjuene til et større utvalg.

Intervjumetoden vi brukte kalles et semistrukturert intervju. Et semistrukturert intervju kan beskrives som en mellomting mellom svært formelle og svært uformelle intervjuer. I formelle intervjuer må rekkefølgen av spørsmålene følges konsekvent, og oppfølgingsspørsmål kan ikke stilles. Det skal være så få individuelle tilpasninger som overhode mulig. Uformelle intervjuer kan imidlertid betegnes som «løst prat». Semistrukturert intervju ble valgt fordi vi ønsket å stille intervjuobjektene oppfølgingsspørsmål for å få mer dybde i datamaterialet. Samtidig ønsket vi å stille alle intervjuobjektene de samme spørsmålene, slik at vi lettere kunne kvantifisere svarene.

Det ble lagt vekt på at intervjuer skulle presentere seg selv på samme måte til hvert intervjuobjekt. Intervjuer skulle også opplyse om hvorfor de ønsket å foreta intervjuet. Det var viktig at vi som intervjuere ble fremstilt som en såkalt tredjepart som ikke reagerte på «ukorrekte» svar. Intervjuer var i samme setting under alle intervjuene. Objektens setting kunne derimot variere, da vi naturligvis ikke kunne kontrollere hvilken setting de var i når vi ringte dem. Vi sørget derfor for å være sikker på at intervjuobjektene hadde tid til å svare på ti spørsmål for å i høyest mulig grad kunne korrigere for setting. Vi tilbød oss å ringe tilbake en annen dag og sa at det var helt greit om de følte de ikke hadde tid til å svare. Vi opplevde imidlertid at brorparten av intervjuobjektene var positivt innstilt til intervjuet og tok seg tid til å svare. Gjennomsnittlig varte et intervju i tre minutter. Det ble lagt vekt på at hver samtale ikke skulle ta lang tid, slik at intervjuobjektet ikke gikk lei. Den korte tiden samtalen tok vil naturligvis være en av årsakene til at samtlige telefonintervjuer ble fullført.

Alle objektene som ikke svarte første gangen ble ringt ytterligere to ganger. Telefonintervjuene ble gjort på forskjellige tidspunkt, henholdsvis morgen (mellom 10 og 12) ettermiddag (mellom 13 og 16) og kveld (mellom 18 og 21), fordelt over en periode på tre dager.

## 5.5 Behandling av data

For å kunne behandle data fra studien kvantitativt ble datasettene implementert i det statistiske programmet for dataanalyse, STATA. For å kunne analysere sammenhengen mellom blant annet nudgene og ett ja svar på tilbud om studieplass ble en multippel regresjonsanalyse anvendt. Videre vil vi definere det konseptuelle rammeverket vi bygger våre regresjoner på. Rammeverket inneholder en avhengig variabel og en eller flere uavhengige variabler. Det er vanlig å skrive en formel som en lineær regresjon:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 \dots + \beta_n x_n + \varepsilon$$

Der  $\beta_0$  er skjæringspunktet mellom x- og y-aksen, og  $\beta_0$  kalles gjerne for konstantleddet.  $\beta_1$  er regresjonskoeffisienten og  $x_1$  er den uavhengige variabelen.  $\varepsilon$  er feilleddet, det vil si de variablene vi ikke kan observere i modellen, men som har en påvirkning på Y. I alle våre regresjoner viser  $\beta_1$  økningen i sannsynligheten for at Y inntreffer når  $x_1$  øker eller minker. Når vi videre i kapitlet snakker om at endringen i  $x_1$  fører til endringer i Y, så er det implisitt ment «alt annet likt». Alt annet likt betyr at de andre uavhengige variablene ( $x_2, x_3, \dots, x_n$ ) holdes konstante, slik at effekten vi observerer kun er effekten fra  $x_1$  (Mernard, 2011). I vårt tilfelle vil den avhengige variabelen i de fleste tilfeller være en dummy variabel, det vil si binære variabler med to mulige utfall. Eksempler på binære variabler i studien er alternativene på semesterregistrering (betalt semesteravgift, ikke betalt) og svar på tilbudt skoleplass (takket ja, takket nei).

I våre regresjoner vil den avhengige variabelen variere, alt ettersom hva vi er ute etter å få svar på. De fleste regresjoner er dog regressert med «begynt på studiet» som den avhengige variabelen. Den økonometriske analysen går blant annet ut på å estimere disse parameterne, og undersøke om de har signifikante effekter. Vi ønsket først og fremst å undersøke hvordan de forskjellige uavhengige variabler påvirket sannsynligheten for at søkerne begynte på studiet. De fleste av regresjonenes uavhengige variabler var også i form av dummyvariabler. Blant annet har vi laget dummyvariabler for nudger (der kontroll gruppen fungerte som referansegruppe), alder, motivasjon, semesterregistrering, søkerens sosiale bakgrunn, oppmøte osv. Variablene fra spørreundersøkelsene og intervjuene ble tildelt en tallverdi og lagt inn i STATA. I vår oppgave ønsket vi i hovedsak å undersøke om de

---

uavhengige variablene hadde en effekt på oppmøte. Det vi vil si at vår nullhypotese<sup>7</sup> som oftest var at de uavhengige variablene ikke har hatt en effekt på oppmøte. Nullhypotesen avhenger naturligvis av hva vi ønsker å avdekke med regresjonene.

Signifikansnivået, det vil si nivået vi er villige til å forkaste nullhypotesen på, er vanligvis 5%. Det vil si at vi er villige til å forkaste nullhypotesen feilaktig når den viser seg å være sann 5% av gangene. Det er naturlig i økonometriske analyser at nullhypotesen ikke bekrefter en effekt, men heller avviser at variabelen ikke har en effekt, da dette er en «svakere» tolkning.

Vi kan trekke slutninger om nullhypotesen ved å se på blant annet t-statistikken og p-verdien. P-verdier blir brukt til å svare på hvilket signifikansnivå variabelen kan forkaste nullhypotesen på. P-verdier er veldig informative og praktiske, spesielt i forhold til at man kan ha forskjellige preferanser for signifikansnivåer, der noen mener at forkastelse på 5% er for høyt, kan andre mene at det er for lavt. Man kan se direkte på p-verdien hvilket signifikansnivå nullhypotesen blir forkastet på. Nullhypotesen blir forkastet hvis p-verdien er mindre enn den valgte signifikansnivået (Wooldrige, 2015). T-statistikk har en lignende tolkning som p-verdier, men her sees verdien i forhold til blant annet valgt signifikansnivå. T-statistikken blir beregnet automatisk av STATA. I den grafiske fremstillingen av våre resultater vil vi se på t-statistikken til regresjonen, og presentere funn på signifikansnivå 1% og 5%.

Faren ved å ha et for stort fokus på statistisk signifikansnivå er at det kan føre til falske konklusjoner om at en variabel er antatt “betydningsfull” i å forklare endringene i vår uavhengige variabel selv om det i realiteten kan være at variabelen bare har en liten forklaringskraft (Wooldrige, 2015). Det er derfor viktig å gi en intuitiv analyse av funnene, slik at man får et mer nyansert bilde av tallene.

Det er også naturlig å nevne at samfunnsøkonomiske modeller, som forsøker å forklare samfunnsøkonomiske fenomener, generelt har lav forklaringskraft ( $R^2$ ).  $R^2$  blir brukt som måleindikator på hvor godt en modell passer til virkeligheten, det vil si modellenes egnethet.

---

<sup>7</sup> «Nullhypoteser er en antakelse eller hypotese om at endringer i en gitt uavhengig variabel, ikke påvirker utfallet av den avhengige variabelen» (Dahlum, 2014).

---

Når  $R^2$  er lav, så sier vi at modellen har liten forklaringskraft. En av grunnene til at samfunnsøkonomiske modeller ofte har lave  $R^2$  er fordi det er vanskelig å observere alle forklaringsfaktorer til variabelen av interesse når eksperimentet eller forskningen ikke er gjort i et lukket miljø.  $R^2$  kan ikke brukes til å hevde kausalitet, dette sammen med overnevnte, er argumentet for at vi ikke velger å se på verdien av  $R^2$  til regresjonene.

## 5.6 Begrensninger og validitet

Den siste delen av dette kapittelet er dedikert til en drøftelse av forskningsdesignets begrensninger. I påfølgende avsnitt vil det identifiseres og adresseres problemer som kan skade studiens validitet. Validitet refererer til en målings stabilitet, da dette er en indikator på indre konsistens. En måling er valid når flere forsøk på å måle det samme fenomenet resulterer i det samme funnet hver gang det gjennomføres (Zikmund, et al., 2010).

Nudger ble som tidligere nevnt sendt ut via tekstmeldinger til søkerne. På samme måte mottok søkerne linken til spørreundersøkelsen. Ved en slik teknologisk informasjonsformidling kan det oppstå problemer. Vi har ikke kontroll over om søkerne faktisk leser meldingen. Søkerne kan, etter å ha lagt inn søknad i Samordna opptak, ha byttet telefonnummer og dermed ikke ha mottatt meldingene. Videre kan det tenkes at noen ikke leser meldingen, med eller uten overlegg. I forhold til nudging trenger imidlertid ikke dette å være et problem. Et nudge defineres som en intervensjon som skal være lett for individer å unngå, samtidig som nudgen ikke skal eliminere andre valgmuligheter. Meldingen som ble sendt ut til søkerne er i tråd med dette. Søkerne kan enkelt unngå nudgen ved å la være å lese meldingen, samtidig som nudgen ikke endrer valgalternativene til tilbud om studiet.

### 5.6.1 Manglende data

Den viktigste datasettet for denne oppgaven var de vi fikk tilsendt fra de fem utdanningsinstitusjonene vi samarbeidet med. Datasettet inneholdt informasjon om hvor mange som hadde søkt til studie, hvor mange som fikk tilbud, og hvor mange som begynte. Dette er administrativ data fra hver av utdanningsinstitusjonene. Vi oppdaget noen irregulariteter i måten skolene rapporter på. Noen søkere som hadde fått et betinget tilbud, stod oppført som at de hadde fått et tilbud. Andre stod oppført som at de *ikke* hadde fått tilbud, selv om de hadde mottatt et betinget tilbud. Dette fant vi da vi sorterte svarene i datasettet fra

---

telefonintervjuene og spørreundersøkelse 2. Ettersom vi ikke har opplysninger om 49 individer som valgte å ikke begynne på studiet, er det mulig at noen av disse har fått sitt tilbud tilbaketrukket. Av den grunn er det mulig at tallet vi har på individer som har mottatt et tilbud er for høyt.

Det er en risiko for at enkelte velger å avslutte spørreundersøkelsen før de har svart på alle spørsmålene. I den første spørreundersøkelsen var det seks av 622 som avsluttet undersøkelsen før den var fullført. I tillegg oppdaget vi her at det var mulig å hoppe over spørsmål, dette var imidlertid et mindre problem, da bare fem stykker valgte å ikke svare fullstendig. I den andre spørreundersøkelsen hadde ikke deltagerne mulighet til å hoppe over spørsmålene. Kun tre av 758 fullførte ikke spørreundersøkelse 2.

### **5.6.2 Potensielle feilkilder ved spørreundersøkelser**

Spørsmålene og svaralternativene våre er standardiserte og er dermed lite fleksible av natur, noe som kan føre til begrenset gyldighet og validitet, samt påvirke generaliseringspotensialet til studien. Det faktum at spørsmålene er standardiserte, gjør at de er utsatt for tolkningsfeil. I tillegg er det vanskelig å vurdere om individene har svart sannferdig, og hvor gjennomtenkte de oppgitte svarene er (Popper, 2005).

De fleste spørreundersøkelser kan lide av at svarene er noe optimistiske. Deltagere kan eksempelvis ha rangert egen motivasjon til å bli lærer som høyere enn det vedkommende egentlig anser den som. Dette kan komme av at vedkommende tror spørreundersøkerne forventer det som svar. En fasett er at motivasjon er noe subjektivt. Motivasjonsgrad kan ikke like enkelt kvantifiseres på samme måte som alder, foreldres utdanningsnivå, etnisitet, kjønn osv.

Andre feilkilder kan være at respondentene har glemt, husker feil, eller ikke vet svaret men likevel velger å svare på spørsmålene, selv om de har svaralternativet «vet ikke». Søkerne har i tillegg til å ha mottatt melding med nudge fra oss, mottatt informasjonsmeldinger både fra Samordna opptak og lærerstedene. I datasettet vårt finner vi at en tredjedel av kontrollgruppen (som ikke fikk noen melding med nudge) svarte at de kunne huske å ha fått en melding fra skolen. I tillegg var det mange i eksperimentgruppene (som hadde fått melding med nudge) som svarte feil på hva meldingen inneholdt. Søkerne kan ha forvekslet disse meldingene, og svart at de kan huske en melding som var en annen enn den vi var ute etter å få svar på.



---

Respondentenes sinnstilstand og omkringliggende miljø er vanskelig å kontrollere, og dermed ta høyde for. Spørreundersøkelsen benyttet er imidlertid av en så enkel karakter at vi ikke anser sinnstilstanden til respondentene som et problem for validiteten av svarene. Det kan tenkes at enkelte har hatt begrenset tid til å svare. Vi tror imidlertid ikke dette har skadet studies relabilitet, da individene har selv bestemt om og eventuelt når de ønsket å svare på undersøkelsen.

### *Problemer forbundet med hvem som svarer*

En spørreundersøkelse eller intervju utført i et utvalg hvor ikke alle svarer kan gi et skjevt bilde av virkeligheten. 897 søkere, av vårt utvalg på 1321, svarte på minst en undersøkelse. Merk at telefonintervjuet bare ble utført på de som ikke svarte på spørreundersøkelse 2. Et eksempel på skjevt utvalget er når utvalget inneholder en større andel av søkere som velger å takke *ja* til tilbudt skoleplass enn de som takket *nei*. Problemer kan altså oppstå dersom data som er innhentet fra spørreundersøkelser har respondenter som er systematisk forskjellig fra det totale utvalget. Etersom vi ønsket å se nærmere på dem som ikke begynte på studiet valgte vi å ringe til dem som ikke svarte på spørreundersøkelse 2. Dette kan ha ført til at vi unngikk en av utfordringene tilknyttet denne typen selektering. Antall svar økte med 63 individer gjennom telefonintervjuet. Dermed fikk vi totalt innhentet informasjon fra 144 individer. Det vil si at vi har informasjon om 75% av søkerne som fikk tilbud om studieplass, men som valgte å ikke begynne.

### **5.6.3 Potensielle feilkilder ved intervju**

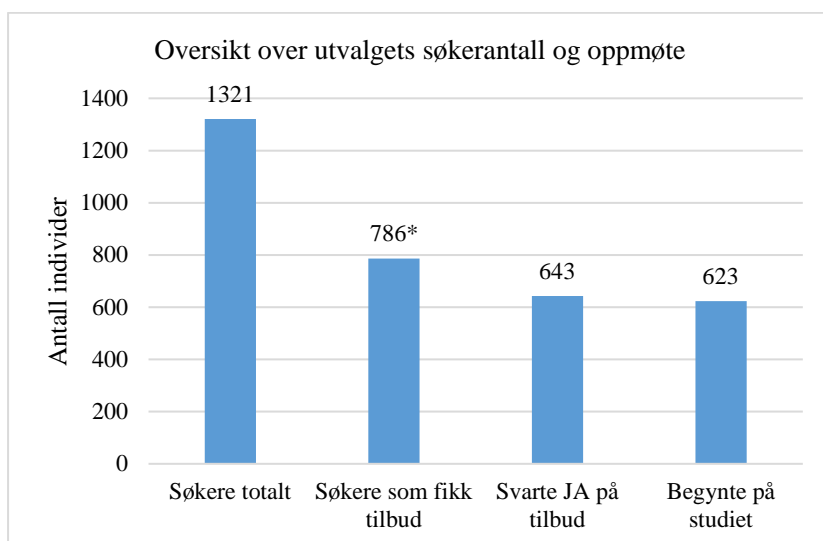
En ulempe ved bruk av intervju er at det er vanskelig å etterprøve svarene. Blant annet fordi intervjuet, og derav resultatet, avhenger av forskeren som utfører intervjuet, miljøet/settingen intervjuet utføres i, kjemien mellom intervjuobjektet og intervjueren etc. Disse faktorene er en trussel for studies validitet. Dessuten er spørsmål og svar fleksible av natur, noe som gjør sammenligning av resultatene mellom de enkelte individene vanskelig (Milne, et al., 2003). Vi mener her at validiteten i studien er tilfredsstillende, da spørsmålene i intervjuet var av en enkel karakter, objektene var villige til å svare på alle spørsmål, og vi i stor grad klarte å unngå kjente feilkilder.

---

## 6. Dataanalyse

I det påfølgende kapittelet ønsker vi å gi en oversikt over de data som er innhentet i forbindelse med forskningsprosjektet. Først vil vi presentere deskriptiv statistikk av hele datamaterialet innsamlet fra spørreundersøkelse 1. Deretter gjennomgår vi funn fra eksperimentet, med betalt semesteravgift som utfallsvariabel, heretter kalt «begynt på studie». Videre blir det undersøkt om søkerens karakteristika har hatt effekt på oppmøte til lærerstudiet. Avslutningsvis blir spørreundersøkelse 2 og telefonintervjuene presentert.

822 søkere mottok ett tilbud om studieplass. Minst 36 av disse var imidlertid betinget til at søkeren måtte bestå matematikk-kurset. Disse 36 klarte ikke å oppfylle betingelsene og fikk sitt tilbud tilbaketrasket. Ettersom skolene er inkonsistente på hvordan de rapporterer slike betingede tilbud, er det mulig at ytterligere 49 har fått sitt tilbud tilbaketrasket uten at dette er registrert i tallmaterialet. I vårt utvalg har maksimalt 786 individer fått et permanent tilbud om studieplass. Disse blir fokusgruppen videre i oppgaven, men det først og fremst de som ikke begynte som er av interesse. Dette fordi vi ønsket å undersøke om det eksisterte karakteristikk ved søkerne som har signifikante effekter på ikke å møte til studiestart. Det er også viktig å presisere at gjennom spørreundersøkelse 2 og telefonintervjuene fant vi at minst ti av søkerne ble innkalt til førstegangstjeneste, som ifølge norsk lov betyr at de er vernepliktige så lenge de er skikket til tjeneste (Lovdata, 2016). Disse har dermed ikke hatt et reelt valg om å begynne på studiet. Figur 1 presenterer en oversikt over hvor mange som søkte til studiet, hvor mange som fikk et tilbud, hvor mange som takket *ja* (av de som fikk et ubetinget tilbud) og hvor mange som semesterregistrerte seg (dvs. begynte på studiet).



Figur 1: Oversikt over søkere, antall som fikk tilbud og antall som begynte  
 \* Inkluderer de individene som har fått et betinget tilbud.

Ved de fem samarbeidsskolene valgte 21,7%<sup>8</sup> av de som fikk et tilbud å ikke begynne. Til sammenligning lå prosenten på rundt 20% i 2014 og 2015 ved de fem skolene (SSB, 2016, [e-post korrespondanse]). Årets oppmøteprosent er altså tilnærmet lik oppmøteprosenten de siste to årene. Frafallsprosenten<sup>9</sup> har historisk vært noe høyere for alle lærerstudier på landsbasis ved offentlige norske utdanningsinstitusjoner. I 2014 og 2015 lå frafallsprosenten på henholdsvis 23,4% og 23,7% (SSB, 2016, [e-post korrespondanse]). Da dette studie ble initiert, opplyste Kunnskapsdepartementet at frafallet fra lærerstudiet historisk har ligget på rundt 30%. Tall fra Samordna opptak viser derimot at frafallet har ligget stabilt på rundt 24% de siste årene. Lærerstudiet skiller seg ikke spesielt negativt ut i forhold til statistikken på andre utdanningsområder. Eksempelvis møter ikke 35% av førstevalgssøkerne til økonomiske/administrative fag til studiestart. Frafallsprosenten for alle studier på landsbasis er på ca. 31% [e-post korrespondanse]. Kunnskapsdepartementet opplyser også at 14% av dem som takket ja til studieplass ikke møter til første skoledag (Kunnskapsdepartementet, 2015). Andelen i vårt utvalg er betraktelig bedre, da bare 4% av dem som takket ja velger å ikke møte.

<sup>8</sup> Korrigeret for de 36 som ikke begynte på grunn av mattekravet. Oversikt over oppmøte fordelt over skolene er vedlagt i appendiks D.

<sup>9</sup> Dersom annet ikke er eksplisitt fremhevet vil vi gjennom hele vår analyse definere frafall som de søkerne som har mottatt et tilbud, men som velger å ikke møte til studiestart.

## 6.1 Deskriptiv statistikk over søkerne

Datamaterialet som er innhentet gjennom forskningsprosjektet er omfattende, da det inneholder informasjon innhentet fra to spørreundersøkelser og ett ringerintervju utført på 63 søkere. Bakgrunnsinformasjon om søkerne er bearbeidet og blir i dette kapitlet fremstilt i form av deskriptiv statistikk. Hensikt er å gi en enkel oversikt over relevant informasjon og karakteristika ved søkerne. Tabell 3 viser hvor mange av søkerne som har deltatt i studien gjennom de forskjellige datainnsamlingsmetodene.

Tabell 3: Antall respondenter i de forskjellige datainnsamlingsmetodene

Datainnsamlingsmetode	Antall respondenter
Spørreundersøkelse 1	622
Spørreundersøkelse 2	582 <sup>(1)</sup>
Minst én av spørreundersøkelsene	852
Telefonintervju	63

<sup>(1)</sup>758 søkere deltok i spørreundersøkelse 2, men bare 582 av disse er med i samplet vårt. Da de resterende ikke hadde lærerstudiet som førsteprioritet i Samordna opptak.

For å kunne utarbeide en analyse basert på svar fra ett større utvalg, ble noen av de samme spørsmålene fra spørreundersøkelse 1 stilt i spørreundersøkelse 2 og i telefonintervjuene. Dette gjorde vi for å kunne generalisere funnene og for å øke studiens reliabilitet. Tabell 4 viser alle spørsmålene som ble stilt i undersøkelse 1 (variablene til venstre), samt hvor de ble gjentatt, representert ved et kryss.

Tabell 4: Oversikt over spørsmålene stilt i spørreundersøkelse 1

	Spørre-undersøkelse 1	Spørre-undersøkelse 2	Telefonintervju	Antall respondenter
Kjønn	X	X	X	897
Alder	X	X	X	897
Foreldrenes utdanningsnivå	X	X		851 <sup>(1)</sup>
Foreldrenes etnisitet	X	X		851 <sup>(1)</sup>
Om søkeren må flytte for å begynne på studiet	X			622
Søkernes vurdering av egen motivasjon for å bli lærer	X			617 <sup>(2)</sup>
Tre viktigste grunner for at respondentene søkte til lærerstudiet	X			622

<sup>(1)</sup> En søker avsto fra å svare på foreldrenes bakgrunn

<sup>(2)</sup> Fem søkere avsto fra å svare på vurdering av egen motivasjon

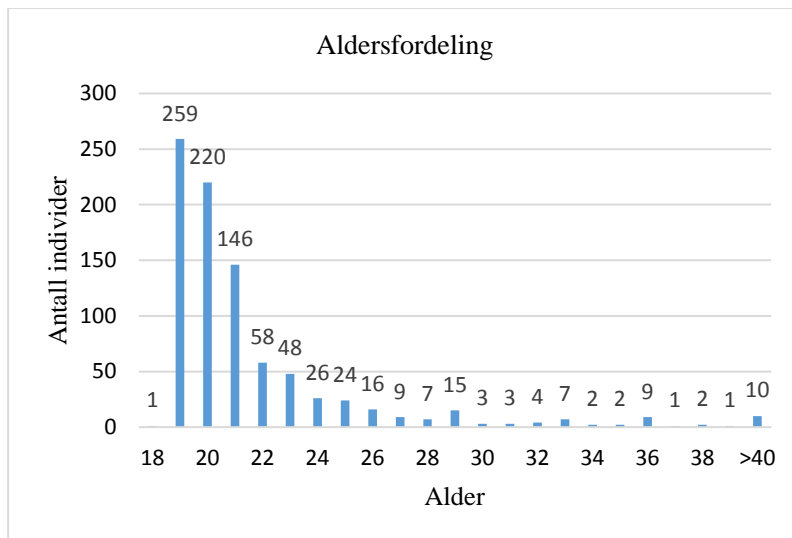
Som tabell 4 viser har vi innhentet informasjon om søkerens alder, kjønn og deres sosiale bakgrunn; representert ved foreldrenes etnisitet og utdanningsnivå. Videre har vi informasjon på hvor motiverte søkerne som svarte på spørreundersøkelse 1 var til å bli lærere, om de måtte flytte for å kunne begynne på studiet, og de tre viktigste grunnene for at de søkte til lærerstudiet. Alle overnevnte karakteristika ved søkerne vil i påfølgende avsnitt bli presentert i form av deskriptiv statistikk for å gi et overblikk over kjennetegn ved individene i søkermassen.

### Kjønnsfordeling

De seks siste årene har kjønnsfordeling på søkere til grunnskolelærerutdanningen ligget på rundt 30% menn (Samordna opptak, 2016d). Kjønnsfordelingen i vårt utvalg er representativt, da vi finner at 30% av søkerne i utvalget er menn. Av de søkerne som begynte på studiet, var andelen menn noe lavere, dvs. 27%.

## Alder

Nedenfor illustreres aldersfordelingen blant søkerne i figur 2.

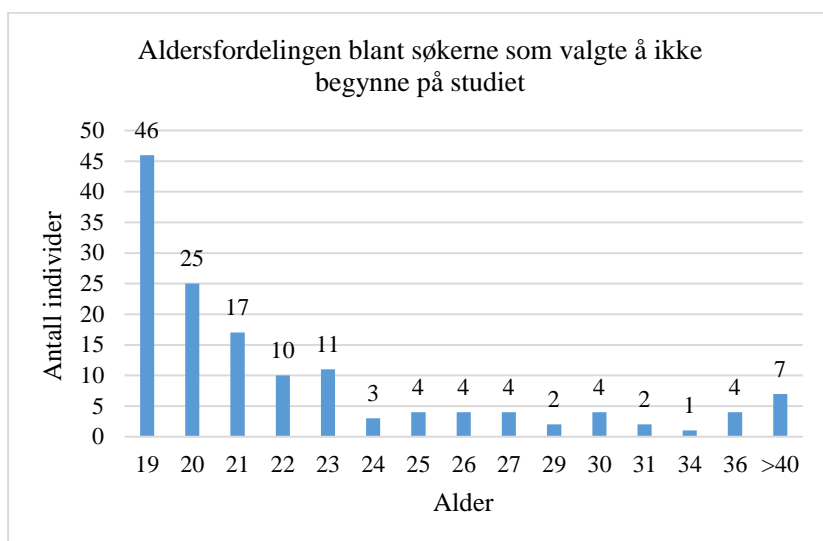


Figur 2: Aldersfordeling blant søkerne

Samordna opptak opplyser om at omkring 67% av søkere til alle studier på landsbasis i 2015, var mellom 19 og 24 år. Aldersfordelingen har vært tilsvarende tidligere år (Samordna opptak, 2016e). I vårt utvalg er 85% av søkerne mellom 19 og 24 år. Søkermassen er altså noe yngre enn gjennomsnittet i Samordna opptak. Dette kan komme av at lærerstudenter søker seg til en fireårig utdanning. De fleste norske studieførløp er delt inn i bachelorgrad (3 år) og mastergrad (2 år). Hvor man etter å ha fullført en bachelor må søke på nytt om man ønsker å begynne på en mastergrad. Dette fører til at de som søker til et masterstudium minimum er 21 år, og dette reflekteres i en høyere aldersfordeling i søknadsmassen til Samordna opptak.

Videre ser vi at 29% av søkerne er 19 år. For disse individene var 2016 det første året de hadde mulighet til å søke høyere utdanning, da de ble uteksaminert fra videregående våren 2016<sup>10</sup>. Det var også flest 19åringene som valgte å ikke begynne på studiet. Dette er illustrert i figur 3.

<sup>10</sup> Gitt at søkerne har fulgt et vanlig norsk utdanningsforløp (NOKUT, 2015).

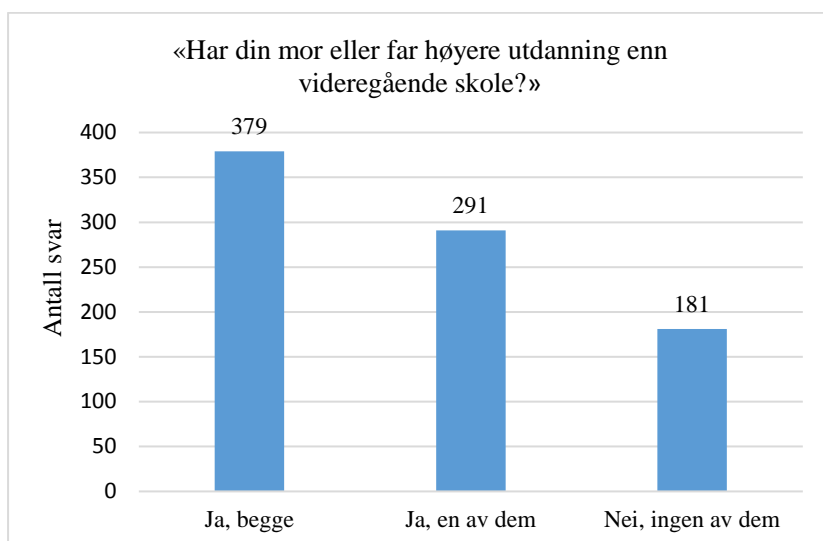


Figur 3: Aldersfordeling blant søkere som valgte å ikke begynne på studiet

### *Foreldrenes utdanningsnivå*

I figur 4 illustreres andelen av søkere som har foreldre med utdanning utover videregående skole. Som figuren viser har majoriteten av søkerne en eller begge foreldre med høyere utdanning. 60% av foreldrene til søkerne har høyere utdanning. Til sammenligning har ca. 30% av den norske befolkningen mellom 40 og 66 år<sup>11</sup> utdanning utover videregående skole (SSB, 2015). Noe som betyr at søkerne i utvalget i snitt har høyere utdannede foreldre enn gjennomsnittet i Norge. Tidligere forskning har vist at utdanningsnivå til foreldre har signifikant betydning for barnas utdanningsnivå (Ekren, 2014). Derfor er det ikke overraskende at søkere til høyere utdanning i snitt har foreldre med høyere utdanningsnivå, enn resten av befolkningen.

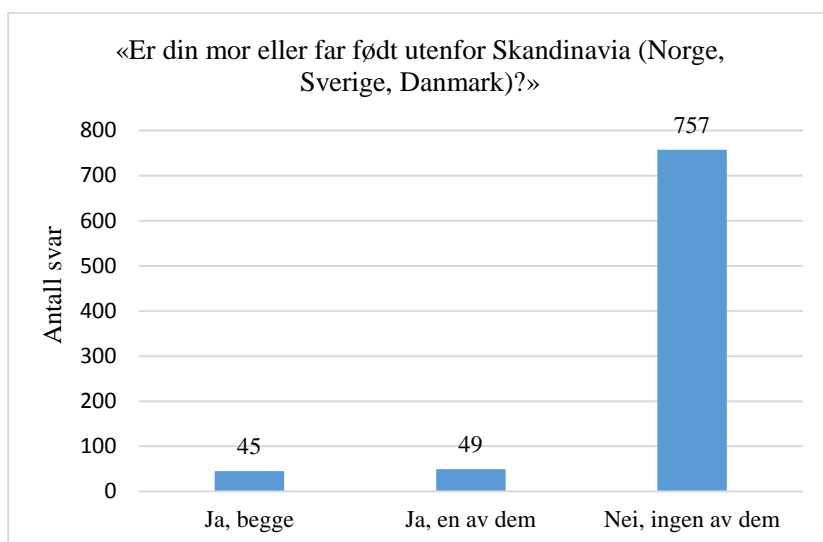
<sup>11</sup> Ettersom alle søkerne utenom én er eldre enn 18, er det nærliggende å tro at majoriteten av søkerne har foreldre mellom 40 og 66 år. Referer til at alder på førstegangs fødende kvinner i 1986 var 25,5 år. Utviklingen i alderen på førstegangs fødende har hatt en stigende trend frem til dagens nivå på 28,5 år (FHI, 2016).



Figur 4: Foreldrenes utdanning utover videregående skole

### Foreldrenes etnisitet

Figur 5 illustrerer etnisiteten til respondentenes foreldre. En relativt liten andel av respondentene hadde foreldre født utenfor Skandinavia. 5% av søkerne har foreldre som begge er født utenfor Skandinavia, mens 6% har en mor eller far født utenfor regionen.



Figur 5: Foreldrenes etnisitet

### Søkere som må flytte

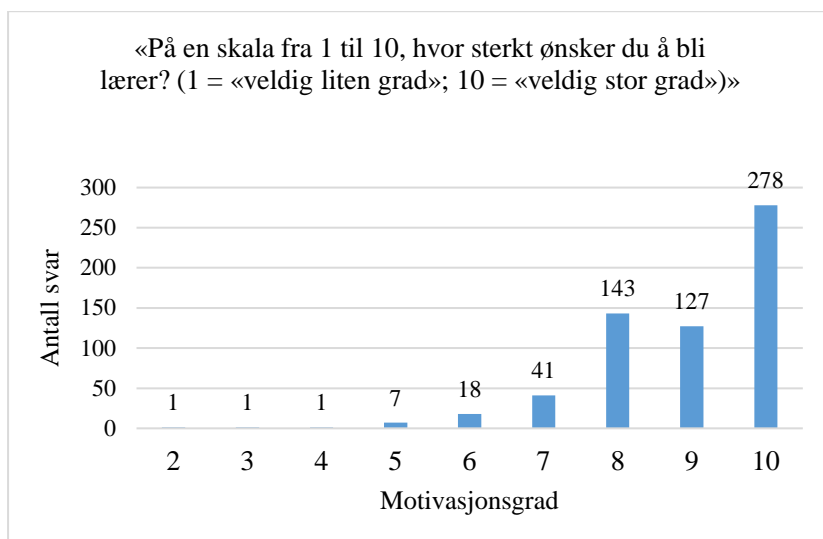
Vi antok at søkere som måtte flytte ved studiestart var mer tilbøyelig til å bli i status quo, altså å velge å ikke starte på studiet, da flytting krever aktiv handling. Derfor ble spørsmål om



bosituasjon stilt i spørreundersøkelse 1. Her fant vi at 52% av respondentene oppga at de måtte flytte for å kunne begynne på studiet. Dette betyr at minst 48% av respondentene bor i eller i områdene rundt Bodø, Bergen, Kristiansand eller Stord.

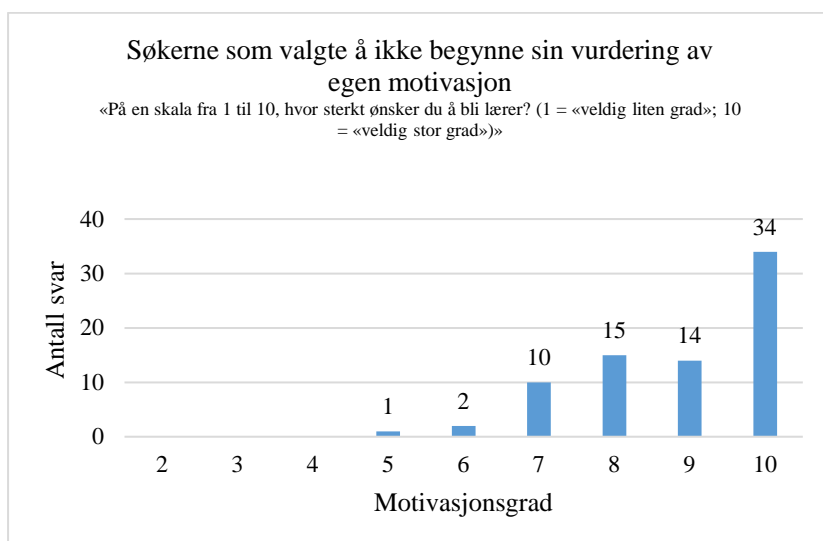
### *Søkernes vurdering av egen motivasjon for å bli lærer*

Ettersom spørreundersøkelse 1 ble sendt ut før søkerne hadde mottatt et eventuelt tilbud, måtte søkerne vurdere sin motivasjon før ett valg om å begynne på studiet forelå. Respondentene ble bedt om å vurdere sin motivasjon på en skala fra 1 til 10, der 10 var svært motivert. Hvordan søkerne på daværende tidspunkt vurderte sin motivasjon er illustrert under i figur 6.



Figur 6: Respondentenes vurdering av egen motivasjon

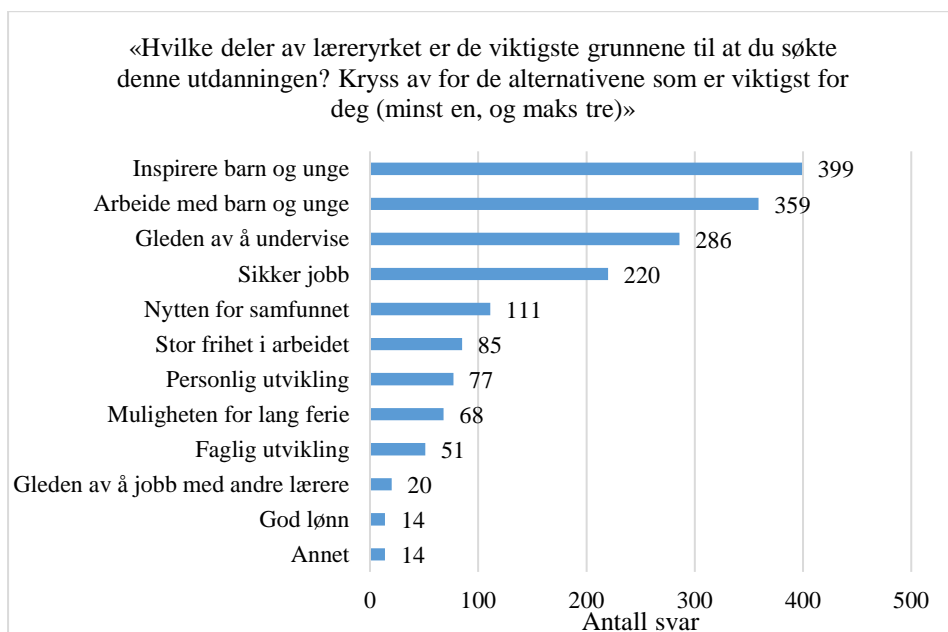
Hele 45% vurderer sin motivasjon som maksimal (10). Ettersom søkerne har signalisert sin preferanse for lærerstudiet gjennom å rangere det høyest i Samordna opptak, var det ikke overraskende at majoriteten av søkerne vurderer sin motivasjon som høy. Det som derimot var mer uventet er at 43% av de som valgte å *ikke* begynne hadde vurdert sin motivasjon som maksimal. Fordelingen av motivasjon blant de som ikke begynte illustreres i figur 7.



Figur 7: Motivasjon blant søkere som ikke begynte

### Søkernes tre viktigste grunner for å søke til lærerstudiet

I spørreundersøkelse 1 ble deltagerne stilt spørsmål om hvilke deler av læreryrket de anså som de viktigste grunnene til at de søkte til utdanningen. Deltagerne kunne svare på minimum ett og maksimum tre av alternativene beskrevet på den vertikale akse i figur 8. Ettersom respondentene kunne krysse av på flere alternativer overstiger antall svar summen av respondenter.



Figur 8: Viktigste grunner for å søke til lærerutdanningen

---

Som figuren viser er de alternativene som flest oppgav som grunn for å søke; «inspirere barn og unge», «arbeide med barn og unge» og «gleden av å undervise». Svarene gir grunnlag for å si at brorparten av søkermassen ønsket å bli lærer for å kunne arbeide med- og påvirke barn og unge. Mange er også opptatt av at læreryrket er en «sikker jobb». Alternativet ligger som det fjerde mest svarte. Færrest svarer at de valgte å søke på grunn av «god lønn».

Nå som vi har beskrevet grunnleggende karaktestikka ved utvalgets søkermasse, vil vi presentere våre hovedfunn; resultatene fra eksperimentet. Har nudgene hatt effekt?

## 6.2 Resultater fra eksperimentet

Da vi startet arbeidet med denne oppgaven var hypotesen at søkere som velger å ikke begynne på lærerstudiet er påvirket av status quo skjevhet. Løsningen på det eventuelle problemet var å nudge søkerne til å ta «bedre valg». Et «bedre valg» er valg som samsvarer med søkerens langsiktige preferanse, som her tilsier å begynne på lærerstudiet.

Dersom søkerne baserer sine valg på et rasjonelt grunnlag, vil det faktum at søkere ikke møter til studiestart, i utgangspunktet ikke være et problem. Er dette tilfellet, skal nudgene i teorien ikke ha noen signifikant effekt. Etter å ha mottatt tallene fra de fem samarbeidsskolene fikk vi den første indikasjonen på at søkerne muligens ikke har vært påvirket av skjevheter, i hvert fall ikke i den grad som tidligere ble antatt. Da vi hadde analysert dataen mottatt fra samarbeidsskolene fant vi at oppmøteprosenten var tilnærmet lik mellom kontrollgruppen og eksperimentgruppene. Nudgene hadde altså ikke hatt noen signifikant effekt. Regresjonsresultatet er illustrert i tabell 5.

Tabell 5: Nudgenes effekt på valget om å begynne på studiet

	(1) Svart JA på tilbud om studieplass	(2) Begynt på studiet
Hurtig	-0.006 (0.039)	-0.017 (0.041)
Info	-0.010 (0.040)	-0.022 (0.041)
Plan	-0.010 (0.040)	-0.029 (0.041)
Konstant <sup>(1)</sup>	0.818** (0.028)	0.799** (0.029)
Observasjoner	792	792
R <sup>2</sup>	0.000	0.001

Standardfeil in parentes

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

<sup>(1)</sup> Kontrollgruppen er satt som referansegruppe

Selv om nudgene ikke har hatt noen signifikant effekt på oppmøteprosenten, betyr ikke det nødvendigvis at nudger ikke fungerer på søkere til lærerstudiet generelt. Nudgers utforming og konteksten rundt bidrar til å avgjøre om nudgene har en effekt (Thaler & Sunstein, 2008). Vi vil dermed analysere disse faktorene nærmere for å undersøke om utformingen eller konteksten har bidratt til at nudgene ikke fungerte. For å få en bedre oversikt over potensielle problemer i hvert nudge, blir de videre analysert i kapitlets påfølgende avsnitt.

### 6.2.1 Info-nudge

Meldingen med informasjonsnudgen inneholdt opplysninger om hva en nyutdannet lærer kunne forvente av årslønn, læreres lave arbeidsledighet, og at læreryrket var en jobb med mening. I tillegg inneholdt meldingen en videolink. 25 av de 330 som mottok denne info-nudgen klikket seg inn på videolinken som var vedlagt i meldingen, men bare 5 så hele videoen. Dette indikerer at nudgen ikke har klart å fange mottakernes fulle oppmerksomhet. Nudgen kan ikke ha oppnådd sin tiltenkte effekt, ettersom så få faktisk så videoen. Det kan likevel tenkes at selv om mottakerne ikke har sett videoen, har de lest informasjonen i

---

meldingen. I spørreundersøkelse 2 opplyste 410 av 582 deltagere at de kunne huske å ha mottatt en SMS. Under illustreres hvordan spørsmålet var utformet i spørreundersøkelsen.

Q5.1 Kan du huske at du fikk en SMS fra oss i begynnelsen av juli i år?

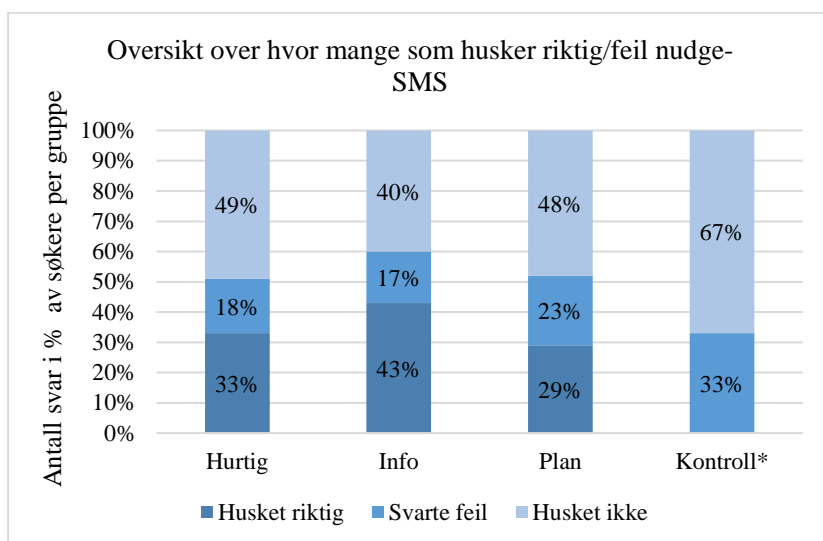
- Ja
- Nei

Q5.2 Husker du hva som stod i den? Kryss av ett svar:

- At læreryrket er en jobb med mening (*info\**)
- Nye mattekrav til lærerstudiet
- Viktige frister for studiestart
- Om du ville takke ja eller nei til tilbud om studieplass (*plan\**)
- Spesielle behov for tilrettelegging av studiet
- Trekning av gratis pensumlitteratur ved ja til studieplass (*hurtig\**)
- Husker ikke (*kontroll\**)

*\*Parentesene viser riktig svar i forhold til eksperimentgruppe*

Spørsmålet er todelt for å først kunne kartlegge hvor mange av respondentene som husket å ha mottatt en melding, for så å kartlegge hvem som klarte å huske innholdet i meldingen. 475 av respondentene tilhørte en eksperimentgruppe, og 72% av disse oppgav at de kunne huske å ha mottatt en melding. Det må imidlertid påpekes at 55% av respondentene i kontrollgruppen også oppgir at de kunne huske å ha mottatt en melding. Dette kommer av at samtlige søkere også mottok meldinger fra sine respektive skoler, samt fra Samordna opptak. Tallene fra spørreundersøkelsen gir dermed ikke et klart bilde av hvor mange som faktisk husket nudge. For å få klarhet i dette så vi på om det er signifikant forskjell i andelen som husket riktig innhold i meldingen mellom eksperimentgruppene og kontrollgruppen. Figur 9 illustrerer hvor mange av deltagerne i hver eksperimentgruppe som husket riktig/feil nudge.

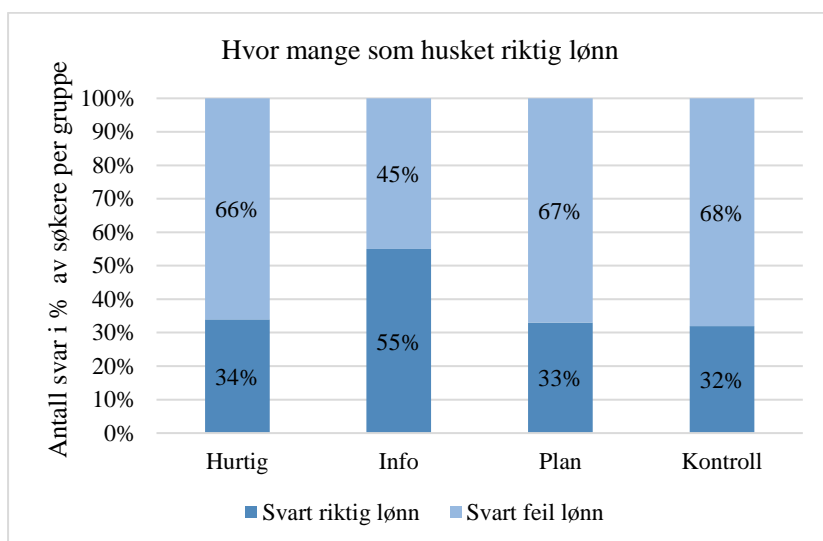


Figur 9: Oversikt over hvor mange som husket riktig/feil nudge-SMS

\*I kontrollgruppen er «husket ikke» satt som riktig

Som figuren over illustrerer er det mange av spørreundersøkelsens deltagerer som husket feil eller gjettet på spørsmålet om hva som stod i meldingen. Det vil si at en andel av de som svarte riktig sannsynligvis har tippet på alternativene. Som figur 10 viser, er det flere av dem som fikk info-nudgen som svarte riktig alternativ i forhold til individene i de andre gruppene. Dette indikerer at deltagerne faktisk har lest informasjonen om lønn og arbeidsledighet.

I spørreundersøkelse 2 ble deltagerne spurt om hvilken årslønn en lærer kan forvente å tjene etter endt mastergrad. Svarene på dette spørsmålet gjorde det mulig å undersøke om flere av deltagerne som hadde mottatt info-nudgen svarte riktig lønn enn deltagerne fra de andre gruppene. Hypotesen var at info-nudge gruppen vil oppgi riktig lønn oftere enn de andre gruppene. Der den riktige lønnen, altså lønnen opplyst i meldingen, er NOK 470 000.



Figur 10: Hvor mange som husket riktig lønn i forhold med hensyn på eksperimentgruppe

Fra figur 11 ser vi at andelen som svarte riktig lønn i info-nude gruppen er ca. 20 prosentpoeng høyere enn i de andre gruppene. For å undersøke om det vi kunne observere i grafen er statistisk signifikant, testet vi info-nudge variabelens effekt på «husket riktig lønn». Fra tabell 6 kan vi lese at info-nudge gruppen hadde 23% større sannsynlighet for å oppgi riktig lønn enn kontrollgruppen. Dette er signifikant på 1% nivå. Det betyr at info-nudgen har ført til at flere i info-nudge gruppen vet hva en nyutdannet lærer faktisk tjener.

Tabell 6: Nudgenes behandlingseffekt på husket riktig lønn

	(1) Husket riktig lønn
Hurtig	0.031 (0.055)
Info	0.234** (0.056)
Plan	0.009 (0.054)
Konstant <sup>(1)</sup>	0.317** (0.037)
Observasjoner	587
R <sup>2</sup>	0.038

Standardfeil i parentes

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

<sup>(1)</sup> Kontrollgruppen er satt som referansegruppe

---

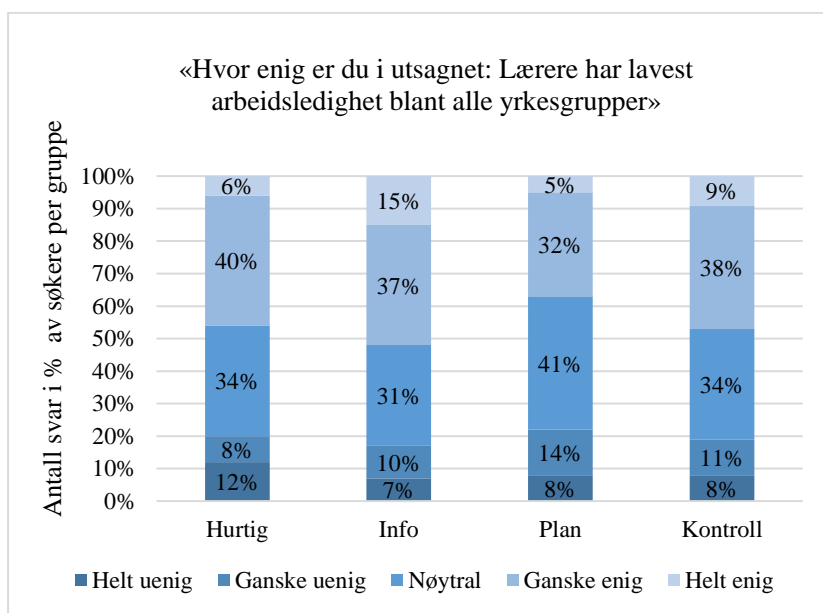
Svarene fra respondentene tyder også på at flere enn de tjuefem som så videoen, har lest innholdet i meldingen. Det faktum at info-nudgen har hatt en behandlingseffekt, men ingen effekt på oppmøteprosenten, tyder på at informasjon om lønn ikke fører til at flere velger å begynne. Dette kan komme av at søkerne ikke er så opptatt av lønnsfaktoren. Som spørreundersøkelse 1 viste svarte bare 14 av 623 at god lønn var viktig for dem. 45% av respondentene som *begynte* på studiet trodde lønnen var lavere enn NOK 470 000, altså var søkerne villige til å utdanne seg til lærer, selv med en lavere forventet lønn. Bare 16% av *alle* respondentene svarte at de trodde at lønnen var høyere enn det faktiske nivået.

I spørreundersøkelse 2 ble deltagerne også bedt om å svare på hvor enige de var i at «lærere har lavest arbeidsledighet blant alle yrkesgrupper». Som figur 11 illustrer har brorparten av individene i gruppene feil eller ingen oppfatning om arbeidsledigheten blant lærere. På et overordnet nivå deler bare 9% av alle respondentene riktig oppfatning om lærernes arbeidsledighet. Få var altså opplyst om den høye etterspørselen etter lærere i arbeidsmarkedet. I info-nudge gruppen er imidlertid ca. dobbelt så mange «helt enig» i påstanden, sammenlignet med snittet over de andre gruppene (15% versus et snitt på 7%). Likevel finner vi ikke at det å være «helt enig» i påstanden er signifikant forskjellig mellom gruppene<sup>12</sup>. Dette kan komme av at spørsmålet var utformet på den måten at deltagerne kunne være tilbøyelige til å svare i samsvar med sin personlige oppfatning, og ikke basert på informasjonen oppgitt i nudgen. Svarene på dette spørsmål ga ikke noe klart bilde på om individene i info-nudge gruppen hadde lest informasjonen om arbeidsledighet, men det er nærliggende å tro, ettersom de leste informasjonen om lønn.

---

<sup>12</sup> Se regresjonsresultat i appendiks G.





Figur 11: Søkeres oppfatning av lærernes arbeidsledighet

Mottakerne av info-nudgen husket innholdet, men informasjonen hadde ikke påvirkning på deres valg om å begynne på lærerstudiet. I spørreundersøkelse 1 oppgav deltagerne at den viktigste grunnen for å søke til læreryrket var å arbeide med- eller å inspirere barn og unge. Informasjon om læreres innflytelse på unge kunne kanskje ha vært mer effektivt i forsøket på å gjøre søkerne mer tilbøyelige til å begynne på studiet. Det er imidlertid viktig å påpeke at flere empiriske studier viser at økt informasjonsflyt ikke nødvendigvis fører til endret adferd, og dermed at informasjon ikke alltid er det mest effektive verktøyet for å påvirke individers valg. Deriblant undersøkte Kerr. et al. (2012) effekten av å informere finske videregående elever om lønnsnivåene til ulike yrker. Opplysningen førte ikke til endret søkermønster. Empiriske studier peker på at valg som tilsynelatende er irrasjonelle ikke trenger å ha en sammenheng med ufullstendig informasjon (Kerr, et al., 2012).

### 6.2.2 Plan-nudge

Meldingen med plan-nudgen inneholdt en link som søkerne ble oppfordret til å trykke seg inn på. Linken sendte søkerne til en side hvor de fikk spørsmål om de kom til å takke *ja* eller *nei* til et eventuelt tilbud om studieplass. Av de 330 som mottok nudgen, klikket 60% seg inn på linkene. Av de 195 som responderte, svarte 6 stykker at de kom til å takke *nei* til et eventuelt tilbud. Spørsmålet blir dermed om de 195 er representative for de resterende individene i gruppen. Vår hypotese er at de som i utgangspunktet er mer engasjerte og har større motivasjon

---

for å begynne på lærerutdanningen er mer tilbøyelige til å klikke seg inn på linken og svare på spørsmålet. Det skal imidlertid påpekes at det selvfølgelig er en forskjell i tidsbruken på en spørreundersøkelse og på et enkelt spørsmål, noe som kan tilsi at flere er villige til å svare på plan-nudgen enn på spørreundersøkelsene.

Det er også mulig at flere har unnlatt å svare fordi de har vært usikre på hvorfor skolen ønsker en slik opplysning. De kan ha vært redde for at svaret kunne påvirke deres mulighet for å motta et tilbud. Dette anser vi dog som et mindre problem ettersom det eksplisitt står i meldingen at svaret ikke er forpliktende. Selv om bare 60% svarte kan det ikke utelukkes at nudgen har satt i gang en tankeprosess hos flere, men det er rimelig å anta at de som i størst grad kan ha blitt påvirket av nudgen, er de som faktisk trykket seg inn på linken og svarte. Nudgen skal i utgangspunktet påvirke de som har størst tilbøyelighet til å være påvirket av status quo. Spørsmålet blir dermed om nudgen klarer å nå ut til disse.

### **6.2.3 Hurtigvar-nudge**

Mottagerne av meldingen med hurtigvar-nudgen fikk opplyst at dersom de takket ja til tilbudt studieplass var de med i et lotteri hvor premien var pensumbøker for første semester. Sett bort fra den aktive handlingen ved å takke ja til tilbudet trengte ikke søkerne å utføre en konkret handling for å være med i konkurransen. Dette gjør det vanskelig å kontrollere for om mottakerne har lest meldingen. Hurtigvar-nudgen skulle appellere til de søkerne som var tilbøyelige til å bli påvirket av kortsiktige fristelser. I prinsippet skal søkerens verdivurdering ikke ha påvirkning på om nudgen fungerer eller ei, ettersom et økonomisk motivert nudge skal være av en liten pekuniær verdi.

Som seksjonene over har poengtert, er det relativt få som husker å ha fått riktig melding. Dette trenger imidlertid ikke å ha betydning for nudgenes effekt. Nudgene skal påvirke individer slik at de ubevisst tar et valg i favør av det valghandlingsarkitekten ønsker. Dessuten trenger ikke eventuelle problemer med implementeringen være årsaken til nudgenes manglende effekt. Fraværet kan skyldes flere faktorer. Ettersom vi har en del grunnleggende informasjon om individene i vårt utvalg vil vi ved hjelp av data innhentet fra spørreundersøkelsene og fra telefonintervjuene, videre analysere og diskutere hva som kan ha hatt en effekt på oppmøte, og hva som kan ha bidratt til at nudgene ikke fungerte. Vi vil begynne med å undersøke om karakteristika ved søkerne kan ha hatt en signifikant påvirkning på oppmøte.

### 6.3 Søkernes karakteristikkers påvirkning på oppmøte

Før vi startet arbeidet med å analysere datamaterialet fra spørreundersøkelse 1 og 2 valgte vi å undersøke om datasettet vårt hadde en utvalgsskjevhet. I denne sammenheng betyr utvalgsskjevhet at utvalget fra spørreundersøkelsene er mer eller mindre tilbøyelig til å begynne på lærerstudiet enn det totale utvalget av søkerne som fikk tilbud om studieplass. Modellen vi regresserte er illustrert i tabell 7.

Tabell 7: Sammenheng mellom å delta i spørreundersøkelsen(e) og å begynne på studiet

	(1) Begynt på studiet
Deltatt i spørreundersøkelse 1 og/eller 2	0.093** (0.036)
Konstant <sup>(1)</sup>	0.684** (0.031)
Observasjoner	793
R <sup>2</sup>	0.009

Standardfeil i parentes  
\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

<sup>(1)</sup> De som ikke har deltatt i spørreundersøkelse 1 eller 2 er satt som referansegruppe

Det viste seg at de som hadde deltatt i en eller begge spørreundersøkelser hadde 9,3% større sannsynlighet for å begynne på studiet enn de som ikke hadde deltatt. Resultatet kan tolkes som at de som har tenkt å begynne på studiet er mer tilbøyelige til å svare på spørsmål og undersøkelser fra skolen. Dette kan tyde på at utvalget fra spørreundersøkelsene er et selektert utvalg, da det i større grad inneholder informasjon om søkere som har større sannsynlighet til å begynne på studiet. Vi tror likevel ikke at dette skader funnet i studien ettersom vi har innhentet informasjon om de individene som valgte å ikke begynne gjennom 63 telefonintervjuer. Dermed har vi nådd fram til 75% av de som ikke begynte. Vi anser derfor vår påfølgende analyse av søkernes karakteristika som valid og generaliserbar til ett større utvalg.

For å analysere om det forelå karakteristika ved søkerne som går igjen, og som påvirker deres valg om å begynne på lærerstudiet kjørte vi tre regresjoner. Regresjonsresultatene er illustrert i slutten av seksjonen i tabell 9. De tre modellene presentert i tabellen viser koeffisientene til de ulike variablene, altså økningen/reduksjonen i sannsynlighet for at

---

individet begynner på studiet (den avhengige variabelen). Modellene inkluderer kun de søkerne som fikk et tilbud om studieplass. Modell (1) gjelder spørsmålene som ble stilt i alle datainnsamlingsmetodene. Modell (2) gjelder de som ble stilt i spørreundersøkelse 1 og 2. Den siste modellen (3) viser koeffisientene til de variablene som kun ble spurt om i spørreundersøkelse 1. I påfølgende avsnitt vil vi gjennomgå alle koeffisientene som er presentert i venstre kolonne i tabell 9.

### *Kjønn*

Resultatet fra modell (1) viser at det ikke eksiterer signifikante forskjeller blant kjønnene. Det vil si at kvinner og menn som er tilbudt studieplass har like stor sannsynlighet for å begynne på studiet. Det viser seg imidlertid at en større andel av kvinnelige søkere er kvalifiserte, enn andelen av de mannlige søkerne. Dette så vi ved at kvinner hadde større sannsynlighet for å motta et tilbud fra skolen<sup>13</sup>. Dette er ikke spesielt oppsiktsvekkende ettersom norske kvinner i snitt har høyere gjennomsnittskarakterer fra videregående enn norske menn (Utdanningsdirketoret, 2015). Videre vil vi ikke gå dypere inn i hvem som mottar tilbud da dette er utenfor oppgavens fokusområde.

### *Alder*

Fra tabell 9 ser vi at alder har en liten signifikant påvirkning på hvorvidt søkerne begynner på studiet, og resultatet er signifikant på 5% nivå. For å undersøke om det forelå signifikante forskjeller mellom aldersgruppers sannsynlighet for å begynne på studiet, konstruerte vi seks dummyvariabler. Aldersgruppene er representert i venstre kolonne i tabell 8, hvor aldersgruppen under 20 er satt som referansegruppe. Regresjonsresultatet fra tabellen viser at søkere i alderen 20 til 22 år har 8,41% større sannsynlighet for å begynne sammenlignet med søkere som kommer rett fra videregående(referansegruppen). Resultatet er signifikant på 5% nivå. Videre er det ingen signifikante forskjeller mellom aldersgruppene. Det vil si at vi ikke finner indikasjoner på at eldre søkere er mer tilbøyelig til å takke ja eller nei til mottatt studieplass enn yngre søkere, utover de to overnevnte aldersgruppene. Resultatet var forventet da Samordna opptak har opplyst om at oppmøteprosenten generelt er lavere blant 19 åringer enn 20-22 åringer på landsbasis (Samordna opptak, 2015). Heller ikke når vi slår sammen de

---

<sup>13</sup> Se appendiks E for regresjonsresultat.

eldre aldersgruppene er de mer eller mindre sannsynlig til å begynne på studiet enn de som er 19 år (illustrert i tabell 8, modell (2)).

Tabell 8: Alders påvirkning på oppmøte

	(1) Begynt på studiet	(2) Begynt på studiet
20 til 22 år	0.084** (0.040)	0.084** (0.040)
23 til 25 år	-0.003 (0.063)	
26 til 35 år	-0.010 (0.077)	
36 til 57 år	-0.174 (0.113)	
Eldre enn 22 år		-0.064 (0.048)
Konstant <sup>(1)</sup>	0.746*** (0.033)	0.746*** (0.031)
Observasjoner	600	600
R <sup>2</sup>	0.026	0.021

Standardfeil i parentes

\*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

<sup>(1)</sup> Under 20 år satt som referansegruppe

### Foreldrenes utdanningsnivå

Empirisk forskning har indikert at foreldres utdanningsnivå er avgjørende for barnas akademiske prestasjoner og utdanningsnivå (Ekren, 2014). Derfor var det interessant å se om dette kan ha hatt en påvirkning på om søkerne begynte på studiet. Hypotesen var at jo høyere utdanningsnivå foreldrene har, jo større sannsynlighet ville søkerne ha til å begynne på studiet. Argumentet kommer fra at Ekren (2014) finner at foreldrenes utdanningsnivå har vist seg å ha en påvirkning på barnas utdanningsforløp. Vi finner dog ingen signifikante effekter av dette. Det vil si at foreldrenes utdanningsnivå ikke har hatt signifikant påvirkningen på om søkerne begynte på lærerstudiet.

### Foreldrenes etnisitet

Fra tabell 9 ser vi at heller ikke foreldres etnisitet var avgjørende for om søkerne valgte å begynne på studiet. Som tidligere vist er gruppen av søkere som har en eller begge foreldre født utenfor Skandinavia relativt liten, bare 11% av den responderende søkermassen.

---

### *Flytte*

Det viste seg at vår antagelse som at søkere som måtte flytte ville være mer påvirket av status quo ikke holdt. Det faktum at søkerne måtte flytte hadde ingen utslagsgivende effekt på valget om å begynne å studere eller ei.

### *Motivasjon*

Dersom en søker er svært motivert til å begynne på ett studium er det nærliggende å tro at personen har en større sannsynlighet for å begynne å studere. Tabell 9 viser imidlertid at hvordan søkerne vurderer sin motivasjon, ikke har signifikant effekt på oppmøte. Her presiserer vi at 88% av respondentene tilhører høymotivasjonsgruppen<sup>14</sup>, noe som tilsier at det er liten forskjell i motivasjon blant majoriteten av søkerne.

### *Motiv*

Ettersom søkerne ble spurt om hvilke motiv de hadde for å søke til lærerutdanningen var det interessant å undersøke om individene som har svart ett motiv i forhold til ett annet hadde større eller mindre sannsynlighet for å begynne på lærerstudiet. Vi kunne imidlertid ikke finne noen signifikante effekter av dette. Det betyr eksempelvis at en som har oppgitt «sikker jobb» som motiv for å begynne, har like stor sannsynlighet for å begynne som en som har oppgitt «gleden av å arbeide med barn og unge».

Vi ønsket å undersøke om det forelå signifikante forskjeller mellom det å svare flest myke motiv og flest harde motiv, med hensyn på oppmøte. Myke motiver blir her definert som alternativene: «inspirere barn og unge», «arbeide med barn og unge», «gleden av å undervise» og «nytt for samfunnet». Harde motiv blir definert som alternativene: «sikker jobb», «stor frihet i arbeidet», «personlig utvikling», «mulighet for lang ferie», «faglig utvikling» og «gleden av å jobbe med andre lærere». Vi ville altså undersøke om de som søker med bakgrunn i ønske om å arbeide med barn og unge har større sannsynlighet for å begynne enn de som i hovedsak begrunner sitt valg ut i fra egeninteresse. Det viste seg at heller ikke her forelå det signifikante forskjeller<sup>15</sup>. Søkere som søkte med bakgrunn i myke motiv hadde altså ikke større eller mindre sannsynlighet for å begynne enn de som søkte med harde motiv.

---

<sup>14</sup> Høymotivasjonsgruppen består av individer som har vurdert sin motivasjon som 8 eller høyere.

<sup>15</sup> Se appendiks F for regresjonsresultat.

---

Oppsummert hadde hverken kjønn, sosial bakgrunn, motivasjon eller motiv signifikant effekt på om søkerne begynte på lærerstudiet. Vi finner en liten signifikant effekt av alder. Dette gjenspeiler aldersfordelingen på de som velger å ikke begynne på andre studier på landsbasis, hvor 19 åringer har litt lavere oppmøteprosent enn resterende aldersgrupper (Samordna opptak, 2015). Resultatet fra tabell 9 kan tyde på at det er individuelle forskjeller på hvorfor søkerne velger å avstå fra å begynne. Det foreligger ikke karakteristika som systematisk går igjen hos søkerne som er avgjørende for om de velger å begynne på lærerstudiet. Fra funnene i tabell 9 foreligger det ingen tegn på hvorfor nudgene ikke hadde signifikant effekt. Som tidligere nevnt vil nudger bare ha effekt på mennesker som i hovedsak tar hurtige og ureflekterte valg, som i stor grad sammenfaller med valghandlingsprosessen Kahneman presenterer som system 1. Dersom det viser seg at søkerne i større grad har tatt veloverveide reflekterte valg i samsvar med Kahnemans system 2, kan dette bidra til å forklare nudgenes manglende effekt. I neste avsnitt følger analysen av svar på spørsmålene som ble stilt i spørreundersøkelse 2 og i telefonintervjuene. Analysen går dypere inn på søkerens grad av refleksjon i valget om å ikke begynne.

Tabell 9: Regresjonsmodell over søkeres karakteristika, motivasjon og motiv for å begynne på studiet

	(1) Begynt på studiet	(2) Begynt på studiet	(3) Begynt på studiet
Mann	0.013 (0.041)		
Alder	-0.009* (0.004)		
Begge foreldre med høyere utdanning		-0.014 (0.046)	
En forelder med høyere utdanning		0.013 (0.049)	
Begge foreldre født utenfor Skandinavia		-0.10 (0.091)	
En forelder født utenfor Skandinavia		-0.041 (0.082)	
Må flytte			0.018 (0.037)
Motivasjon			0.029 (0.016)
Gleden av å arbeide med barn og unge			0.006 (0.045)
Faglig utvikling			0.114 (0.069)
Gleden av å jobbe med andre lærere			-0.130 (0.128)
Gleden av å undervise			0.002 (0.045)
God lønn			-0.065 (0.136)
Inspirere barn og unge			0.072 (0.045)
Mulighet for lang ferie gjennom et komprimert arbeidsår			0.002 (0.060)



---

Nytten for samfunnet			-0.073 (0.058)
Personlig utvikling			-0.072 (0.064)
Sikker jobb			0.085 (0.045)
Stor frihet i arbeidet			-0.021 (0.060)
Annet			0.052 (0.144)
Konstant	0.769** (0.028)	0.785** (0.039)	0.500** (0.161)
Observasjoner	600	565	414
$R^2$	0.008	0.003	0.050

Standardfeil i parentes  
\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

## 6.4 Funn fra spørreundersøkelsen og telefonintervjuet

Gjennom spørreundersøkelse 2 og telefonintervjuene har vi kommet i kontakt med 144 av de 193 søkerne som valgte å ikke begynne. 81 individer svarte på spørreundersøkelsen 2 og de resterende svarte på et telefonintervju. For at nudger skulle hatt en effekt på søkerne som avsto fra å begynne måtte individene i utgangspunktet ha vært påvirket av fremtredenene skjevheter. I følge Kahneman er det mer sannsynlig at individer blir påvirket av skjevheter når system 1 brukes til å ta en beslutning, enn når system 2 brukes. Vi vil derfor bruke data innhentet av de 144 til å analysere om individenes studievalg er et reflektert valg som oppfyller kriteriene for at valget skal tilhøre system 2.

For å gi en bedre oversikt over datamaterialet innhentet fra spørreundersøkelse 2, presenterer vi undersøkelsen som ble sendt til søkere som avslo tilbudet om studie plass;

---

## Utdrag av spørreundersøkelse 2

Q1.1 Er du mann eller kvinne?

- Mann
- Kvinne

Q1.2 Hvilket år er du født?

Q1.3 Har din mor eller far høyere utdanning enn videregående skole?

- Ja, begge
- Ja, en av dem
- Nei, ingen av dem

Q1.4 Er din mor eller far født utenfor Skandinavia (Norge, Sverige, Danmark)?

- Ja, begge
- Ja, en av dem
- Nei, ingen av dem

Q1.5 Fikk du tilbud om plass på lærerstudiet?

- Ja
- Nei

### Spørsmål til de som takket nei til tilbud:

Q3.1 Hvorfor begynte du ikke på lærerstudiet? (du kan krysse av på flere alternativer)

- Har tenkt å begynne på lærerstudiet, men ikke i år
- Har tenkt å begynne på et annet studium, men ikke i år
- Mistet motivasjon til å bli lærer
- Mistet motivasjon til å studere
- Ønsket ikke å flytte
- Kjenner ingen andre som skal begynne på studiet
- Gikk glipp av fristen
- Annet

Q3.2 Hvis du svarte «Annet» på det forrige spørsmålet, kan du forklare nærmere hva denne grunnen er i boksen nedenfor

---

Q3.3 Hva gjør du nå? (du kan krysse av på flere alternativer)

- Jobber
- Har begynt på et annet studium
- Tar fag opp igjen for å forbedre karakterer
- Reiser
- Er arbeidsledig
- Annet

Q3.4 Hvis du svarte «Annet» på forrige spørsmålet, kan du forklarer nærmere hva denne grunnen er i boksen nedenfor

Hvor enig er du i utsagnene nedenfor? (Skala fra 1-5, hvor 1 = helt uenig, 2 = ganske uenig, 3 =nøytral, 4 = ganske enig og 5 = helt enig)

Q3.5 *Jeg brukte god tid på å bestemme meg for hvilket studium jeg skulle søke på*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q3.6 *Jeg hadde et sterkt ønske om å begynne å studere i år*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q3.7 *Jeg brukte god tid på å bestemme meg for å ikke ta imot tilbudet om studieplassen*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q3.8 *Jeg angret på at jeg ikke tok imot studieplassen*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

---

**Spørsmål til alle respondentene:**

Q5.1 Kan du huske at du fikk en sms fra oss i begynnelsen av juli i år?

- Ja
- Nei

Q5.2 Husker du hva som stod i den? Kryss av ett svar:

- At læreryrket er en jobb med mening
- Nye mattekrav til lærerstudiet
- Viktige frister for studiestart
- Om du ville takke ja eller nei til tilbud om studieplass
- Spesielle behov for tilrettelegging av studiet
- Trekning av gratis pensumlitteratur ved ja til studieplass
- Husker ikke

Hvor enig er du i utsagnene nedenfor? (Skala fra 1-5, hvor 1 = helt uenig, 2 = ganske uenig, 3 =nøytral, 4 = ganske enig og 5 = helt enig)

Q5.3 *Lærere har lavest arbeidsledighet blant alle yrkesgrupper*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q5.4 *Læreryrket er spesielt viktig for samfunnet*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q.5.5 Hvilken årslønn kan en lærer regne med direkte etter endt mastergrad/lektorutdanning?

- 320 000 Kr
- 370 000 Kr
- 420 000 Kr
- 470 000 Kr
- 520 000 Kr
- 570 000 Kr

### 6.4.1 Søkernes tidsbruk på valg av studium

For at et valg skal kunne klassifiseres som et valg tatt i system 2 må valget være reflektert og gjennomtenkt. For å undersøke om søkerne som valgte å avstå fra å begynne på studiet hadde brukt god tid på sine avgjørelser i søknadsprosessen stilte vi følgende spørsmål i både spørreundersøkelse 2 og i telefonintervjuene;

Hvor enig er du i utsagnene nedenfor? (Skala fra 1-5, hvor 1 = helt uenig, 2 = ganske uenig, 3 =nøytral, 4 = ganske enig og 5 = helt enig)

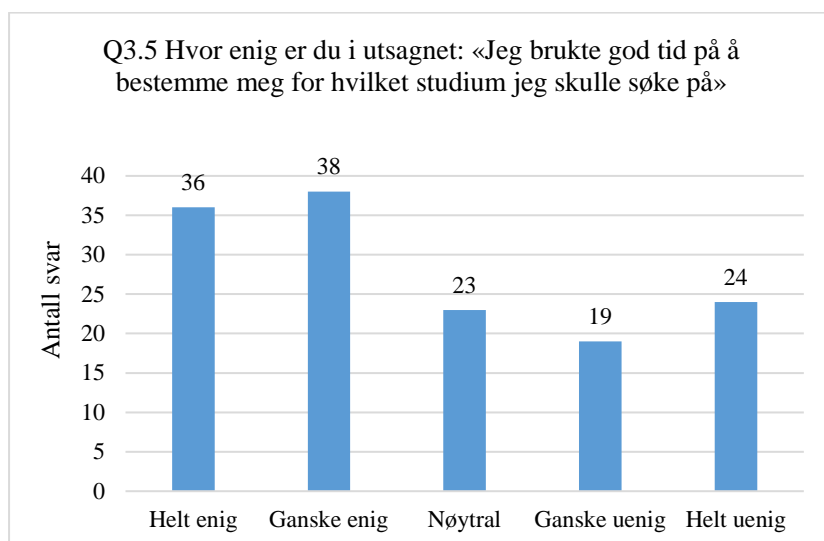
Q3.5 *Jeg brukte god tid på å bestemme meg for hvilket studium jeg skulle søke på*

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q3.7 *Jeg brukte god tid på å bestemme meg for å ikke ta imot tilbudet om studieplassen*

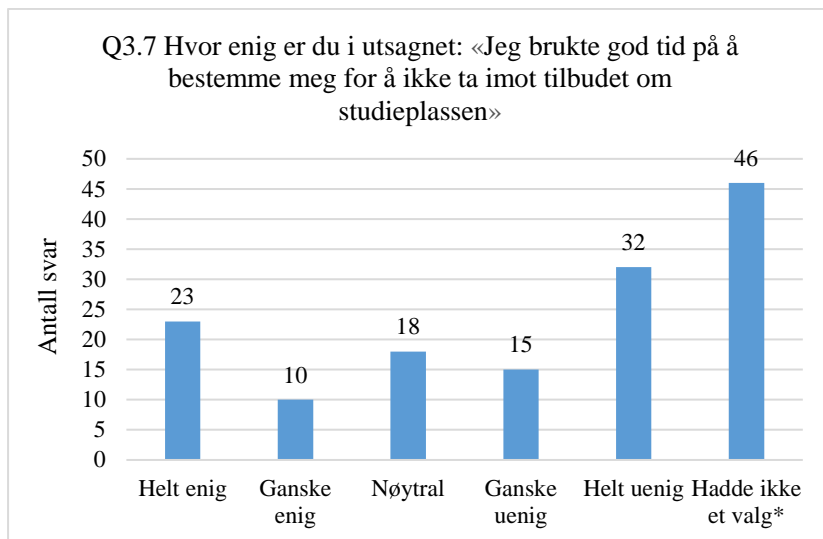
1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Under er svarene illustrert ved deskriptiv statistikk.



Figur 12: Søkernes vurdering av tidsbruk på valg av studium

Svarene til spørsmål 3.5 viser at det er relativt lik fordeling mellom svaralternativene, med en liten overvekt på «helt enig» og «ganske enig». Tolkningen av disse svarene byr imidlertid på noen problemer. Søkere kan ha brukt godt tid på å bestemme seg for hvilket studium de skal søke på, men kan likevel ha svart alternativet «helt uenig». Beslutningen kan ha blitt tatt på et øyeblikk, men prosessen fram til avgjørelsen kan ha vart over en lengre periode. Eksempelvis kan noen ha visst hele livet at de skal bli lærer, og dermed brukt liten tid på å bestemme seg for å prioritere lærerstudiet høyest i Samordna opptak. Individet kan da være tilbøyelig til å svare «helt uenig» på påstanden om de brukte god tid til å bestemme seg for hvilket studium de skulle søke på. Svaret avhenger altså av hvordan han/hun tolker spørsmålet. Det er vanskelig å fastslå om individene tenker tilbake og virkelig funderer over valget, med andre ord om de klarer å svare «riktig» på spørsmålet. For å avdekke om problemet over var reelt spurte vi intervjuobjektene det samme spørsmålet. Som antatt viste det seg at et slikt spørsmål var vanskelig for intervjuobjektene å svare på. Selve konteksten rundt avgjørelsen må tas hensyn til. Vårt inntrykk fra telefonintervjuene var imidlertid at prosessen rundt avgjørelsen om å takke nei til studie plass i hovedsak var gjennomtenkt.



Figur 13: Søkernes vurdering av tidsbruk på å takke nei til mottatt tilbud

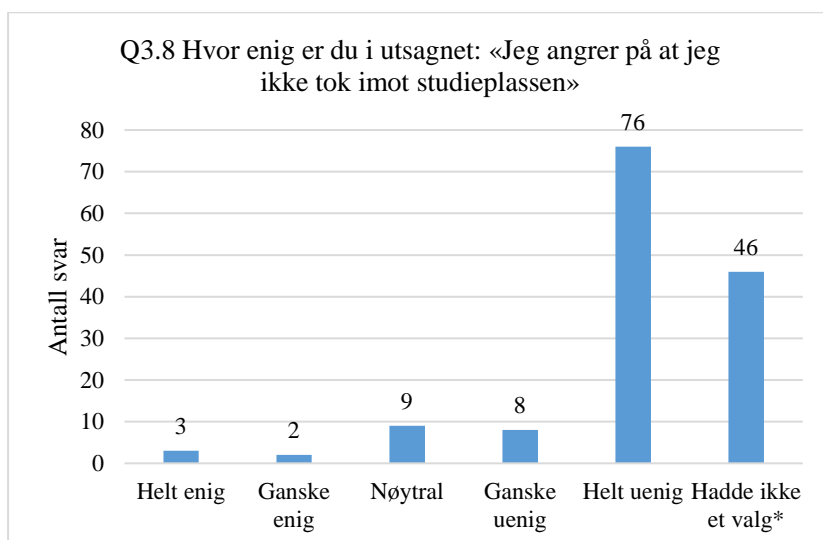
\*46 stykker hadde ikke et reelt valg om å begynne på grunn av matematikk-kravet eller førstegangstjenesten

Spørsmål 3.7 byr på de samme problemene som 3.5. Eksempelvis kan noen individer ha brukt god tid på å ta avgjørelsen før sommeren og da tilbudet kom, kan de ha vært snare med å takke nei. Hva individet svarer på påstanden avhenger av hvordan spørsmålet tolkes. Det er uvisst om individet har svart «helt enig» (da han/hun brukte god tid på å bestemme seg før tilbudet forelå) eller «helt uenig» (da han/hun brukte kort tid på å svare da de mottok tilbudet).

Hva individene svarte på påstandene om tidsbruk klargjorde ikke om individene hadde tatt et valg i samsvar med Kahnemans system 1 eller system 2. Gjennom intervjuene fikk vi imidlertid inntrykk av at samtlige hadde brukt god tid på å bestemme seg om å ikke begynne på studiet, og at valgene i hovedsak ble tatt i samsvar med system 2.

#### 6.4.2 Angrer søkerne på at de takket nei til tilbud om studieplass?

Et reflektert valg har en lavere sannsynlighet for å fostre anger hos beslutningstageren. Har valget om å ikke begynne på lærerstudiet ikke vært et reflektert valg som samsvarer med individets preferanser, skulle søkerne i utgangspunktet angre. Funnene fra spørreundersøkelsen 2 og intervjuene viser imidlertid at majoriteten av søkerne ikke angre på å ha takket nei til mottatt tilbud. Figur 14 illustrerer respondentens svar på påstanden om de angret på sitt valg.



Figur 14: Antall søkere som angre/ikke angre på å ha takket nei til studieplass

\*46 stykker hadde ikke et reelt valg om å begynne på grunn av matematikk-kravet eller førstegangstjenesten

Når en potensiell anger inntreffer er imidlertid uvisst. Gitt at valget medfører negative konsekvenser, kan det tenkes at disse konsekvensene enda ikke har blitt synlige for søkerne. Følger av å ikke ta en utdanning vil sannsynligvis ikke manifestere seg før en viss periode frem i tid. Det er også mulig at den potensielle kortsiktige fristelsen individene kan ha blitt påvirket av fortsatt er gjeldene. Dette da valget ble tatt bare tre måneder i forkant av spørreundersøkelsen.

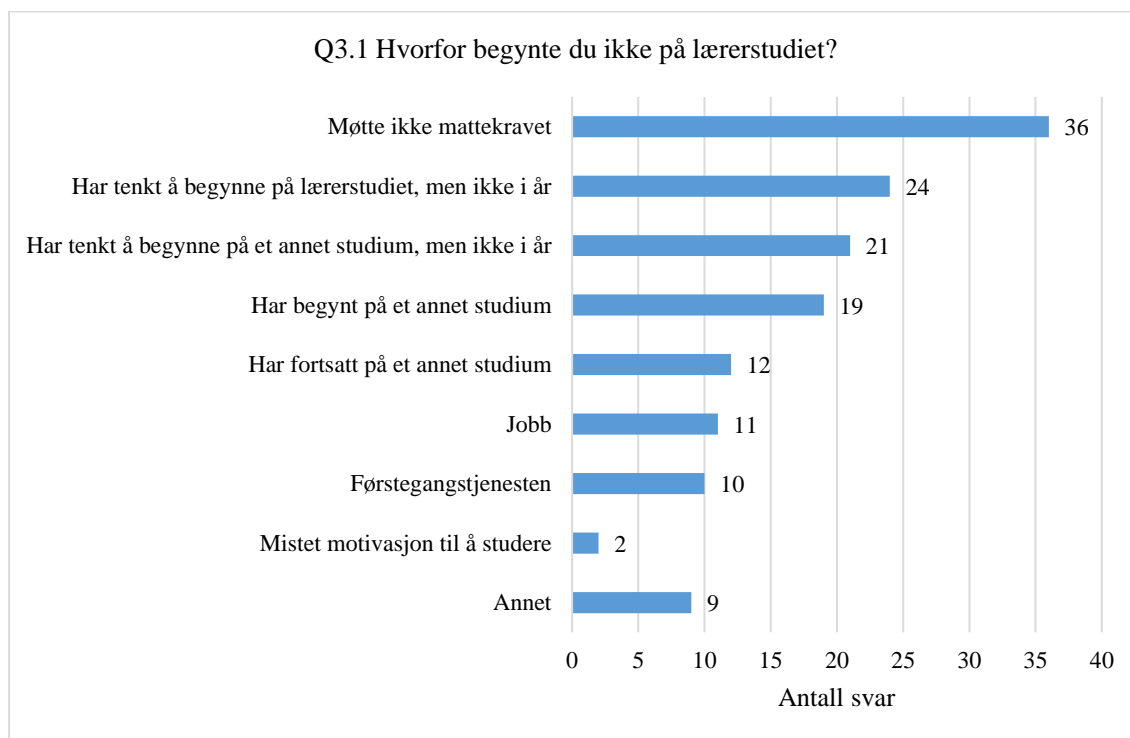
Da vi utførte telefonintervjuene spurte vi respondentene om de ville søke til studiet igjen. 53% av de som hadde et reelt valg om å begynne sa at de kom til å søke igjen, samtidig

som samtlige ikke angret på sitt valg om å takke *nei*. Dette tyder på at litt over halvparten fortsatt har en langsiktig preferanse for å bli lærer. Spørsmålet er om søkerne har vært påvirket av skjevheter da de tok beslutningen om å utsette studiestart, og om utsettelsen kan sees på som irrasjonell.

### 6.4.3 Søkerens begrunnelse for å ikke begynne på studiet

For å kunne si noe om valget om å *ikke* begynne å studere er tatt i samsvar med system 2 er det essensielt å kartlegge hvorfor søkerne valgte å ikke begynne på lærerstudiet. Dersom det viser seg at valget om å avstå fra å begynne ikke er tatt med stor påvirkning av skjevheter, kan dette bidra til å forklare fraværet av effekt av nudgene. Det er derfor interessant å undersøke om individenes valg om å ikke begynne i hovedsak kan begrunnes ut i fra status quo skjevhet. Utgangspunktet for diskusjonen er antagelsen om at kandidatene har en langsiktig preferanse for å jobbe som lærer ettersom de har lærerutdanningen som førsteprioritet i Samordna opptak. Spørsmålet er om denne antagelsen faktisk holder.

For å avdekke om søkerne i hovedsak avsto tilbudet under påvirkning av skjevheter, spurte vi deltagerne om hvorfor de ikke begynte på studiet. Nedenfor illustreres svarene innhentet fra spørreundersøkelse 2 og intervjuene.



Figur 15: Begrunnelse for å ikke begynne på lærerstudiet



---

I starten av vårt analysearbeid antok vi at en av hovedårsakene til at søkerne valgte å avstå fra å begynne, ville være manglende motivasjon til å studere. Vi fant imidlertid at kun to respondenter oppgir å ha «mistet motivasjon» som begrunnelse. Manglende motivasjon ser ikke ut til å ha preget årets søkermasse, noe som samsvarer med søkerens vurdering av egen motivasjon i spørreundersøkelse 1.

Som figur 15 viser er det en overvekt av individer som ikke begynte på grunn av matematikk-kravet. Ytterligere er det 10 individer som ikke begynte grunnet innkallelse til førstegangstjeneste. Til sammen utgjør individene i de to gruppene 32% av de søkerne som «valgte» å ikke begynne. Disse hadde ikke ett reelt valg og faller derfor utenfor denne delen av analysen.

11 respondenter oppgir «*jobb*» som grunn for å ikke begynne, og ved første øyekast kan det se ut til at individene i denne gruppen kan ha blitt påvirket av skjevheter. Ved å si opp en jobb for å begynne å studere bærer søkeren en risiko for tap i forhold til deres referansepunkt status quo. Tapet kan være i form av tapt inntekt og/eller oppbyggelse av studiegjeld. Dermed kan det tenkes at disse søkerne kan ha bli påvirket av tapsaversjon. Her vil vi presisere at tre individer i denne gruppen opplyste at økonomiske forhold var årsaken til at de ikke begynte. I tillegg vet vi at minst tre individer i denne gruppen hadde søkt til lærerstudiet som en sikkerhet dersom de ikke fikk jobb innenfor det de allerede var utdannet som. Sistnevnte har sannsynligvis ikke hatt lærerstudiet som sin preferanse. Selv om individene kan ha vært påvirket av tapsaversjon tror vi ikke nudgene kunne ha påvirket dem til å begynne, da vi oppfatter valgene som velbegrunnede.

36% av respondentene oppgir at de ikke begynte på lærerstudiet fordi de har (i) «*fortsatt på et annet studium*» (ii) «*begynt på et annet studium*», eller (iii) «*har tenkt å begynne på et annet studium, men ikke i år*». Det kan diskuteres om disse individene representerer en preferanse endring og/eller om de har blitt påvirket av skjevheter. Søkerne som tilhører disse gruppene kan eksempelvis ha blitt påvirket av sine venner (konformitetsskjevhet) til å velge ett annet studium. Dersom preferanseendringen har oppstått gjennom en tankeprosess som samsvarer med Kahnemans system 2, er sannsynligvis preferanseendringen ikke i stor grad påvirket av skjevheter. Med andre ord kan dette bidra til å forklare hvorfor nudgene ikke hadde effekt. Etter å ha utført intervjuene, fikk vi inntrykk av at valget om å fortsette på påbegynt studie var velbegrunnet hos samtlige respondenter. Alle svarte kontant og oppga begrunnelser vi oppfattet som reflekterte.

---

Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv kan en selvfølgelig også diskutere verdien av å nudge individer som har begynt eller som har fortsatt på et annet studium. Å nudge individer som allerede var i gang med et annet studium til å begynne på lærerstudiet, vil bety at en plass på ett annet studium ville stått tom. En ville dermed ikke ha redusert kostnaden knyttet til en ledig studieplass, men simpelthen flyttet den fra ett utdanningsområde til ett annet.

Videre er det nærliggende å tro at de individene som valgte å ikke begynne på lærerstudiet på grunn av andre studier, gjør det fordi de har endret preferanse for utdanning. Ved å nudge disse individene til å begynne på lærerstudiet, risikerer man å påvirke søkerne til å begynne på et studium de egentlig ikke har størst interesse for. Det er nærliggende å tro at disse individene bærer en større risiko for å falle fra senere i studieforløpet. Påbegynte utdanninger som avbrytes, er en større kostnad for samfunnet enn tomme studieplasser, og en bør derfor være forsiktig med å påvirke mennesker til å begynne på et annet studium.

Videre er det interessant å se på gruppen som har oppgitt at de «*har tenkt å begynne på lærerutdanningen, men ikke i år*». Gjennom telefonintervjuene og spørsmål Q3.3 («*Hva gjør du nå?*») i spørreundersøkelse 2 ble vi informert om at halvparten valgte å utsette studiestart på grunn av ønske om å ta ett årsstudium. Årsstudium omfatter alt fra et år på litteraturstudium, bibelskole og folkehøyskole. Spørsmålet blir da om valget om å begynne på årsstudium er tatt under påvirkning av skjevheter, eller om valget er reflektert og veloverveid. Det faktum at nudgene ikke fungerte, indikerer det siste. Det var også det inntrykket vi satt igjen med etter å ha utført intervjuene. Mange av individene vi snakket med hadde et ønske om å ta et årsstudium for å komplementere lærerutdanningen. Videre oppgir enkelte at de utsatte studiestart på grunn av ønske om et friår, og på grunn av jobb. Disse kategoriene går litt inn i hverandre da de fleste som tar et friår jobber samtidig. En del av de yngre respondentene svarte at de hadde søkt for å kunne ha studiet som et alternativ, og som en sikkerhet, dersom de ombestemte seg. Dette samsvarer med det daglig leder i Samordna opptak, Bente Ringlund uttalte 19 juli 2014;

*«Studier er ikke det eneste 19-åringene kan finne på. Både jobb og annet kan være alternativer for dem. Noen søker derfor om studieplass bare for å ha den som en sikkerhet hvis det ikke blir noe av andre planer, tilføyer hun». Daglig leder i Samordna opptak, Bente Ringlund Bunæs (Sandberg, 2014).*

---

Individer som velger å ta et friår kan være påvirket av kortsiktige fristelser og kan oppfattes som irrasjonelle da de representerer en tidspreferanse reversering. Har individene derimot hatt søknaden til lærerstudiet som en sikkerhet og ikke som en langsiktigpreferanse vil de ha tatt et rasjonelt valg i forhold til sin langsiktige preferanse. Søkerne kan ha blitt påvirket av mennesker rundt til å utsette studiestart, noe som betyr at deres beslutning om å ikke begynne på studiet kan ha vært påvirket av konformitet. Nudgen som i denne studien skal appellere til søkernes konformitet var videoen i info-nudgemeldingen. Hadde flere enn fem sett den er det mulig at nudgen hadde hatt effekt. Nudgen kunne ha ført til at de blir mer sikre på at valget om å bli lærer er det riktige valget for dem, men ikke nødvendigvis fått dem til å begynne et år tidligere. Sagt med andre ord; individene kan være sikre på at det er lærerutdanningen de ønsker å gå, selv om de velger å ta et friår før de begynner på studiet, dermed er det ikke sikkert at nudgen hadde hatt en effekt dersom individene så videoen.

Siden gruppen som valgte å utsette studiestart er relativt liten (24) er det vanskeligere å trekke konklusjoner og generalisere til et større utvalg. Sammen med øvrige funn mener vi likevel at vi har grunnlag for å si at vi ikke finner systematiske skjevheter hos søkerne som kan adresseres og «rettes» ved hjelp av nudger.

Vår analyse indikerer at søkernes valg i hovedsak var tatt i samsvar med Kahnemans system 2. Vi tror derfor at dette i stor grad kan forklare hvorfor nudgene ikke hadde effekt. Det ser nemlig ut til at søkerne tenker seg nøye om før de velger å ikke begynne på studiet, og at de dermed ikke er tilbøyelige til å bli påvirket av nudger. Videre vet vi at det foreligger årsspesifikke eksterne faktorer som også kan ha hatt innvirkning på nudgenes manglende effekt, og dette er det vi vil gå videre inn på i oppgavens neste avsnitt.

## 6.5 Er årets utvalg forskjellig fra tidligere år?

Spesielt for året er innføring av ny matematikkreform og økt arbeidsledighet. Dette kan ha hatt en påvirkning på sammensetningen av årets søkermasse. I dette avsnittet vil vi diskutere de to faktorenes påvirkning på sammensetningen av individer i søknadsmassen, og deretter sammensetningens påvirkning på oppmøte. Vi vil først ta for oss økningen i arbeidsledighet.

---

### 6.5.1 Økt arbeidsledighet

Fra 2014 til 2016 har arbeidsledigheten i Norge økt med 1,5%, og lå i august 2016 på det høyeste nivået på 20 år (SSB, 2016). Veksten kommer primært fra økning i arbeidsledighet på Sør- og Vestlandet, som følge av petroleumsnæringens reaksjon på fall i oljeprisen. Alle skolene i vårt utvalg, utenom Nord universitet, ligger i dette distriktet. Arnesen & Strøm (2008) viser til at høyere arbeidsledighet fører til økt strøm av søknader til høyere utdanning. Typisk vil søknadsmassen til usikre yrker gå ned, mens søknadsmassen til mer sikre yrker vil øke (Arnesen & Strøm, 2008). Dette er en trend vi kan observere fra årets søknadstall: søknader til utdanninger tett knyttet til oljenæringen er redusert, mens det har vært en markant økning i søkertallene til studier som sykepleier og lektorutdanningen (Hovland & Midbøe, 2016). På universitetet i Stavanger var det en økning i antall søkere til lektorutdanningen på hele 86% i 2016 (Hovland & Midbøe, 2016). Som figur 11 viser er ca. 50% av søkerne av den oppfatning at læreryrket har lav arbeidsledighet. Sikkerhet for å få arbeid ser ut til å være en faktor søkerne er opptatt av ettersom en tredjedel av deltagerne i spørreundersøkelse 1 oppgav «sikker jobb» som en av de tre viktigste grunnene til å søke til lærerstudiet.

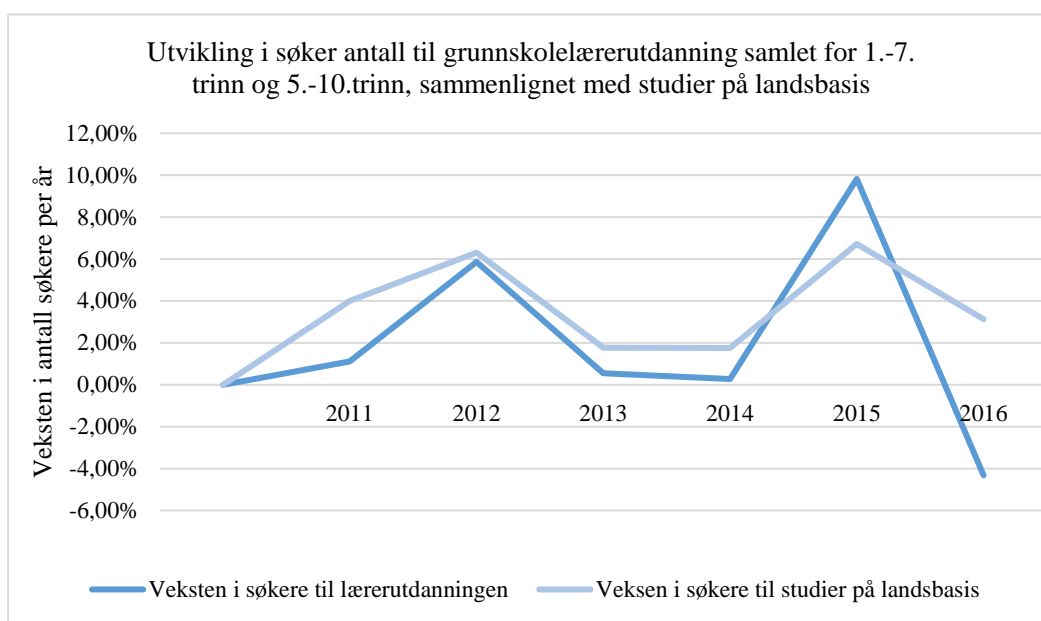
Arbeidsmarkedet i Norge ble betraktelig vanskeligere å komme inn på etter fallet i oljeprisen på slutten av 2014. Året etter, i 2015, økte søkermassen til lærerstudiet med 10%. Det kan altså tyde på at det usikre arbeidsmarkedet kan ha hatt en positiv effekt på rekrutteringen til lærerutdanningen. Dårligere utsikter for å få arbeid kan fungere som et incentiv til å begynne å studere. I tillegg kan det dårlige arbeidsmarkedet ha fjernet arbeid som en kortsiktig fristelse, og tvunget søkerne ut av status quo. Søkere som tidligere ville valgt å arbeide i stedet for å studere, har kanskje nå hatt vanskeligheter med å få arbeid, og startet derfor på lærerstudiet.

Gjennom intervjuene ble vi opplyst om at mange ønsket å arbeide, og hadde søkt på lærerutdanningen for å ha det som en sikkerhet. I sum kan funnene fra vår analyse bidra til å underbygge det faktumet at søkerne er klar over tøffere tider i arbeidsmarkedet, og at de er opptatt av et sikkert karrierevalg.

### 6.5.2 Innføring av nytt matematikk-krav

Søknadsmassen til grunnskolelærerutdanningen (1.-7. trinn og 5.-10. trinn) har sunket med fem prosent fra 2015 til 2016 (Samordna opptak, 2016e), men nivået ligger likevel over nivået

i 2014 da arbeidsmarkedet fortsatt var bra<sup>16</sup>. Hoppet i antall søkere fra 2014 til 2015 kan komme av at i 2014 (etter at fristen til høyere utdanning utløp) ble det vedtatt at fra og med 2016, måtte søkerne minimum ha karakteren 4 i matematikk for å være kvalifisert til lærerstudiet (Regjeringen, 2014). Vedtaket kan ha ført til at individer med karakteren 3 i matematikk så på 2015 som sin siste mulig for å komme inn på studiet, og dette kan ha ført til en økt tilstrømning av søknader. Grafen nedenfor viser utviklingen i søkermassen fra 2010 og frem til i dag<sup>17</sup>. Prosentvis vekst av søkere til lærerstudiet har vært lavere enn veksten i søkere til alle studier på landsbasis.



Figur 16: Veksten i antall søkere til lærerutdanningen og studier på landsbasis

Da kravet til søkerens karakter i matematikk ble skjerpet fryktet mange at antall søkere til studiet skulle falle dramatisk. Nedgang i kvalifiserte søkere fra 2015 til 2016 var imidlertid bare 3,9% (Regjeringen, 2016). Det kan se ut til at innføringen av matematikk-kravet kom på rett tidspunkt, sett i lys av dagens arbeidsmarked. Hadde matematikk-kravet blitt innført da

<sup>16</sup> 16389 søkere i 2016 versus 15597 søkere i 2014 (Samordna opptak, 2016e).

<sup>17</sup> I 2010 ble det innført en reform som innebar at lærerstudiet ble delt inn i to utdanningsforløp; 1.-7. trinn og 5.-10. trinn (Khrono, 2014), derfor har vi ikke tall fra tidligere år.

---

arbeidsledigheten lå på et lavt nivå, kan det tenkes at det hadde vært en større reduksjon i antall kvalifiserte søkere.

Det nye matematikk-kravet har sannsynligvis ført til at sammensetningen av søkere er annerledes i år enn i fjor. I 2015 hadde 31,5% av søkerne en gjennomsnittlig matematikk-karakter mellom 3 og 3,99, mens i 2016 var andelen redusert til 10% (Larsen, 2016). Med tanke på at matematikk er faget med lavest snitt i Norge (Utdanningsdirketoratet, 2015), er det nærliggende å tro at elevene med fire i matematikk gjennomsnittlig har bedre poengsnitt på vitnemålet fra videregående enn elever med lavere matematikk-karakter. Elever ved videregående skoler kan oppleve kortsiktige fristelser som kan ta deres oppmerksomhet vekk fra skolearbeidet. Bedre karakterer blant årets søkere kan tyde på at de tidligere har klart å motstå kortsiktige fristelser. Dette kan indikere at de vil være mindre tilbøyelige til å bli påvirket av kortsiktige fristelser i valget om å begynne å studere. Dersom en større andel av årets søkermasse er mindre påvirket av kortsiktige fristelser, enn tidligere år, kan dette tyde på at en større andel av årets søkermasse også er mer rasjonelle.

Tall fra Samordna opptak viser at det er en korrelasjon mellom karaktersnitt (Samordna opptak, 2016f) og oppmøteprosent (Samordna opptak, 2016e). Tallene tyder på at høyere karaktersnitt på inntak fører til høyere oppmøteprosent. Vi kan selvfølgelig ikke påstå at det foreligger en kausal effekt, men vi ser tydelig en korrelasjon. Kravet til høyere matematikk-karakter kan ha endret søkermassens oppfatningen av læreryrket. Det at læreryrket ble vanskeligere å komme inn på kan ha appellert til søkere som er mer opptatt av å velge en utdanning som de oppfatter som prestisjefull. I så tilfelle kan matematikk-kravet ha bidratt til at årets sammensetning av søkere er noe annerledes.

Dersom de årsspesifikke faktorene fører til en høyere andel av rasjonelle søkere skulle dette i teorien alene ha ført til en høyere oppmøteprosent. Vi ser derimot at årets oppmøteprosenten er tilnærmet lik tidligere år. En kan likevel ikke utelukke at sammensetningen av årets søkermasse er annerledes og dermed potensielt mindre tilbøyelig til å bli påvirket av nudger enn søkermassene tidligere år.

Ettersom vi i litteraturoversikten har referert til studier som har oppnådd signifikant effekt av nudger vil vi i neste avsnitt drøfte overførselsverdien av disse studiene, og prøve å analysere hvorfor nudgene i vår studie ikke oppnådde samme effekt.

---

## 6.6 Empirisk forskning – overførbart?

Studiene vi har omtalt i litteraturoversikten har i hovedsak omhandlet effekten av informasjonsnudger og/eller påminnelsesnudger. Studiene har brukt nudger for å påvirke deltagerne i studien til å ta valg som valgbehandlingsarkitekten anså som best. Mange av studiene kan vise til ønsket effekt av nudgene, men det er imidlertid flere faktorer som tyder på at disse studiene ikke kan overføres til norske forhold. Studiene baseres i hovedsak på søkeres oppmerksomhetsskjevhet, altså skjevheter som påminnelsesnudger skal rette opp i. Problemer tilknyttet oppmerksomhetsskjevhet er nærmest ikke-eksisterende ved lærerstudier i Norge. De som søker til studier gjennom Samordna opptak får påminnelser om å takke *ja* eller *nei* til tilbudt studieplass, både på SMS og e-mail fra Samordna opptak og fra utdanningsinstitusjonene. I tillegg er det mye og lett tilgjengelig informasjon om studier og søknadsprosesser på institusjonenes nettsider, samt på utdanning.no, som er ett offentlig drevet informasjonsnettsted. Fraværet av oppmerksomhetsskjevhet kunne vi observere fra svarene i spørreundersøkelse 2 og intervjuene, hvor bare en av 193 svarte at de ikke begynte på lærerstudiet på grunn av at de mistet fristen.

Nudgene i studien «The Role Of Simplification And Information In College Decisions: Results from the H&R block FAFSA experiment» av Bettinger et al. (2014) gikk ut på å øke informasjonen til studentene om finansielle støtteprogrammer og viktige frister. Setter vi det i norsk kontekst tilsier det å informere studentene om muligheten til å søke om støtte fra lånekassen og viktige frister i forhold til dette. Det finnes lite informasjon om slike støtteprogrammer i USA, og mange vet ikke engang at disse eksisterer (Bettinger, et al., 2009). I Norge vet de fleste at de har muligheten til å få støtte hos lånekassen, i tillegg er søkeordningen relativt enkel. Et eventuelt informasjonsnudge om studiestøtte ville dermed sannsynligvis ikke hatt en effekt på norske søkere til høyere utdanning. Grunnen til at flere valgte å ikke begynne i USA var at de ikke var klar over muligheten til å få økonomisk støtte fra FAFSA. De hadde med andre ord ikke mulighet til å begynne å studere av økonomiske årsaker. I vårt eksperiment er det andre grunner til at individene takket nei, som ikke beror på manglende informasjon om studiestøtte.

Det er også verdt å merke seg at i flere av studiene, hvor det er vist effekt av nudging, har forskerne hatt ansiktskontakt med mottagerne av nudgen. Det betyr blant annet at de har kunnet kontrollere om individene har mottatt nudgen, og dette kan ha forsterket virkningen av

---

intervensjonen. Eric Bettinger et al. (2009) viser til at nudgen i studien ikke hadde signifikant effekt når de kun sendte ut informasjon om støtteordninger. Når informasjonen derimot ble kombinert med assistanse til å fylle ut søknadene fant de signifikante effekter av at nudgen økte andelen som sendte ut søknader og andelen som begynte på høyere utdanning. I studien utført av Castleman & Page (2014) er det gjort lignende funn. Der fikk studentene både informasjon om støtteordninger og rådgivning. I begge studiene har altså forskerne vært sikre på at nudgen har nådd fram, og de har hatt mulighet til å forsterke nudgen med ansiktskontakt. I vår studie eksisterer det ingen form for ansiktskontakt med mottagerne av nudgene.

Øvrig forskning som er referert til i litteraturoversikten har relativ liten overføringsverdi til vårt eksperiment, da de ikke omhandler studenter. Vi vet fra empiri at nudging har beviselige effekter både på studenter og på andre områder, men vi vet også at nudgers effekt avhenger av konteksten de blir brukt i, utformingen og styrken av dem. Funnene kan dermed ikke overføres direkte til norske forhold, da nettopp konteksten og styrken av nudgene er avgjørende for om de fungerer.

## 6.7 Default-nudge

Avslutningsvis i dataanalysen ønsker vi å drøfte en potensiell implementering av default-nudge som professorene og forskerne ansvarlige for «Små dytt for store valg» prosjektet ønsket å innføre i Samordna opptak. Default-nudge går ut på å endre standardvalget dithen valgbehandlingsarkitekturen anser som best. Her vil det si å endre standardvalget i Samordna opptak fra *nei* til *ja*. Ønsket kommer av dokumenterte signifikante effekter av default-nudger. Deriblant har de vist seg å ha effekt på organdonasjon (Johnson & Goldstein, 2003), miljøtiltak (Egebark & Ekström, 2013) og pensjonssparing (Madrian & Shea, 2001). Fokus områdene er forskjellige, men studiene har noe essensielt til felles; standardvalgene er relativt enkle og kan ses på som lite innblandende i det daglige liv. Forsøkspersonene har i de fleste studiene vært informerte om fordelene ved alle valgalternativene, og valgene kan sies å ha de samme konsekvensene for samtlige av studienes deltagere.

Studievalg har derimot en mer kompleks struktur, og konsekvensene vil være individ avhengige. Hva enn eventuell effekt av endret standardvalg i Samordna opptak ville ha blitt kan vi bare spekulere i. På den ene siden har vi en mistanke om at flere vil la *ja* bli stående, selv om de ikke har tenkt å begynne. Med andre ord vil noen ikke aktivt gå inn å endre



---

standardvalget. Av deltagerne i spørreundersøkelse 2 svarte nesten alle søkerne at de ikke angret på sitt valg i ettertid. Det er derfor nærliggende å tro at selv om disse hadde hatt muligheten til å starte på studiet i august så ville de ikke ha begynt. Konsekvensen kunne ha blitt at skolene ender opp med å ha flere tomme studieplasser, da prosessen med å tildele restplasser hadde blitt forsinket.

På den andre siden har default-nudge vist seg å være effektiv på områder hvor folk flest ikke hadde trodd den skulle hatt noe å si. Mennesker oppfatter seg selv gjerne som mer rasjonelle og mindre lettpåvirkelig enn det de faktisk er. Default-nudgen kan tenkes å signalisere til søkerne at alle som har rangert studievalget på førsteplass begynner på studiet da standardvalget er *ja* og ikke *nei*. Standardvalg *ja* kan signalisere at det er vanlig og akseptert å takke *ja* til tilbud om plass på førstevalget. Sosiale normer påvirker vår adferd mer enn de fleste er villige til å innrømme. Bred oppfatning blant søkere om at det ikke er vanlig å søke på studier man ikke virkelig ønsker kan føre til at flere tenker mer nøye over valget om å søke på studier. Det kan dog tenkes at dette kan signaliseres sterkere ved å nudge søkerne i det de søker på studiet, ved for eksempel en pop-up add av typen: «*Husk at du ved å søke på et studie du ikke ønsker, tar plassen til en som virkelig er motivert til å starte på studiet*». Merk at nudger som spiller på fornuften og rasjonaliteten til mennesker ofte har visst seg å ha liten eller ingen effekt. For eksempel har det å informere om hvor usunt sukkerholdigdrikke er ikke hatt en effekt på salg av kaloririkdrikke (Jue, et al., 2012), men innføringen av mindre flasker og porsjoner har ført til at langt flere drikker og spiser mindre (Helsedepartementet, 2013). Vi har ikke noe grunnlag for å predikere hva utfallet ville ha blitt, men ettersom vi i hovedsak oppfatter at søkerne tar reflekterte valg er det nærliggende å tro at heller ikke denne nudgen ville hatt effekt. Det skal imidlertid påpekes at potensielle positive effekter kunne ha spart samfunnet for store kostnader, samtidig som ingen effekt kunne ha økt kostnadene tilknyttet tomme studieplasser.

Studiens dataanalyse er omfattende og vi vil i det påfølgende kapittelet kort oppsummere utredningens resultater.

---

## 7. Oppsummering

I forskningsprosjektets innledende fase ble søkeres valg om å rangere lærerstudiet på førsteplass tolket dithen at søkerne hadde en langsiktig preferanse for å bli lærer. Det ble derfor antatt at søkerne som valgte å ikke begynne på studiet var påvirket av skjevheter til å handle i strid med sine langsiktige preferanser. Funnene våre tyder derimot på at denne antagelsen ikke holder. Gjennom vår analyse finner vi at valget om å ikke starte på lærerstudiet er veloverveid og reflektert hos majoriteten av søkerne. En langsom og omfattende valgprosess (system 2) skal ifølge teorien være vanskeligere å nudge enn ureflekterte og spontane valg (system 1). Med bakgrunn i at søkerne i hovedsak oppfattes som rasjonelle kan dette langt på vei forklare fravær av nudgenes effekt. Vi vil dessuten påpeke at i flere tilfeller ser det ut til at lærerstudiet ikke var søkeres hovedpreferanse. Enkelte sendte inn en søknad til Samordna opptak som en slags sikkerhet dersom søkeres prefererte plan ikke kunne gjennomføres.

Da vi begynte vårt analysearbeid tok vi først fatt på å undersøke om implementeringen og utformingen av nudgene kunne være årsak til nudgenes manglende effekt. Analysen viste riktignok at info-nudgen har hatt en behandlingseffekt. Flere individer er bedre opplyst om læreres lønnsnivå etter mottakelsen av informasjon om lærerlønn. Videre svarte 60% av mottakerne av plan-nudgen på meldingens spørsmål. Nudgene har med andre ord nådd fram til mottakerne. Vi finner ingen indikasjoner på betydelige feil eller mangler ved nudgene, og implementeringen og utformingen av nudgene ser dermed ikke ut til å kunne forklare hvorfor nudgene ikke påvirket oppmøte.

Videre ser vi at empiriske studier som har oppnådd signifikante effekter av nudger, har hatt fokus på å redusere individers oppmerksomhetsskjevhet. I vårt utvalg har derimot ikke oppmerksomhetsskjevhet vært fremtredende; bare én søker oppgir at han ikke begynte på lærerstudiet fordi han glemte svarfristen til Samordna opptak. Fravær av oppmerksomhetsskjevhet i søkermassen kommer mest sannsynlig av at utdanningsinstitusjonene allerede bidrar med tiltak som på et sett fungerer som påminnelser og informasjonsnudger. Deriblant sender de ut påminnelser og gjør informasjon lett tilgjengelig gjennom SMSer, e-poster og diverse nettsteder.

Vi undersøkte også om årsspesifikke faktorer kan ha ført til at nudgene ikke fungerte. Året 2016 er spesielt da matematikkreformen ble gjeldende for søkere til lærerutdanningen,

---

samtidig som arbeidsledigheten var den høyeste på 20 år. Årets søkere har høyere matematikk-karakter, og dette kan tyde på at søkermassen består av flere individer som tidligere har tatt mer reflekterte valg i sammenheng med skolearbeid. Ettersom søkerne forventes å være mer rasjonelle enn tidligere år skulle årets oppmøteprosent vært høyere selv uten implementeringen av nudger. Dette ser ikke ut til å være tilfelle, og dermed er det nærliggende å tro at sammensetningen av søkermassen ikke kan forklare nudgenes manglende effekt.

Oppsummert vil vi gjengi tre hovedgrunner for hvorfor nudgene ikke fungerte;

1. Flere av søkerne som velger å ikke begynne har i utgangspunktet ikke hatt lærerstudiet som sin preferanse.
2. Søkere er i liten grad påvirket av skjevheter, og valget om å ikke begynne er i hovedsak et reflektert valg som vanskelig kan nudges.
3. Norske utdanningsinstitusjoner nudger allerede i form av å sende ut informasjon om studier og søknadsfrister. På denne måten blir de som har oppmerksomhetsskjevhet allerede nudget.

Avslutningsvis vil vi påpeke at det ser ut til at problemet med lav oppmøteprosent ikke er særegent for søkerne til lærerstudiet i forhold til søkere til andre studier. Tvert imot; oppmøteprosenten til lærerstudiet ligger høyere enn mange andre studier. Det ser dermed ikke ut til at problemet tilknyttet kostnaden ved tomme studieplasser er ekstraordinært for lærerutdanningen. Selv om disse også utgjør en stor kostnad for samfunnet, og av den grunn burde reduseres, så er påbegynte utdanninger som avbrytes, en enda større kostnad. Vår analyse har vist at nudging ikke er hensiktsmessig å bruke for å endre oppmøteprosenten blant kandidater som allerede har søkt seg til lærerstudiet. Det er imidlertid uvisst om nudger kan brukes til å redusere studentenes frafall fra lærerstudiet i løpet av studieforløpet. Som presentert i oppgavens litteraturoversikt har nudger sammen med personlig oppfølging av studenter gitt positive signifikante effekter. For å øke fullføringsprosenten og kvaliteten på lærerstudenter i fremtiden, kan en lignende utforming av nudger være hensiktsmessig å undersøke effekten av.

---

## 8. Referanser

Arnesen, C. Å. & Strøm, B., 2008. *Arbeidsmarkedets betydning for søkningen til ulike typer høyere utdanning*. [Internett]

Hentet fra: [file:///ire/Stud\\$/s154458/My%20Documents/arnesen\\_strom.pdf](file:///ire/Stud$/s154458/My%20Documents/arnesen_strom.pdf)

[Lest 20. 10. 2016].

Barland, M., 2016. *Slik skal mobilen få deg til å ta bedre valg*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.aftenposten.no/viten/Slik-skal-mobilen-fa-deg-til-a-ta-bedre-valg-606938b.html>

[Lest 10. 08. 2016].

Bergman, P., 2013. *Parent-Child Information Frictions and Human Capital Investment: Evidence from a Field Experiment*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.columbia.edu/~psb2101/BergmanSubmission.pdf>

[Lest 01. 09. 2016].

Bettinger, Long & Oreopoulos, S., 2009. *The Role Of Simplification and Information in College Decisions: Results from the H&R block FAFSA Experiment*. [Internett]

Hentet fra: [http://eml.berkeley.edu/~webfac/dellavigna/e218\\_sp08/oreo.pdf](http://eml.berkeley.edu/~webfac/dellavigna/e218_sp08/oreo.pdf)

[Lest 08. 09. 2016].

Bjorvatn, K. et al., 2015. *Små dytt for store valg: Hvordan nudger kan brukes i rekruttering til lærerutdanningen, revidert utkast mandag 7. desember, 2015*, Norges Handelshøyskole: Bergen.

Blekesaune, A., 2005. *Forelesning 12 Mer om kvantitative forskningsdesign*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.sv.ntnu.no/iss/Arild.Blekesaune/SOS1002-V05/Forelesning12.pdf>

[Lest 15. 09. 2016].

---

Cabinet Office Behavioural Insights Team, B., 2011. *Behavioural Insights Team - Annual update 2010-11*. [Internett]

Hentet fra:

[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/60537/Behaviour-Change-Insight-Team-Annual-Update\\_acc.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/60537/Behaviour-Change-Insight-Team-Annual-Update_acc.pdf)

[Lest 17. 10. 2016].

Cappelen, A. & Tungodden, B., 2012. *Adferdsøkonomi og økonomiske eksperimenter*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.magma.no/adferdsokonomi-og-okonomiske-eksperimenter-f>

[Lest 27. 08. 2016].

Castleman, B. & Page, L., 2015. Summer nudging: Can personalized text messages and peer mentor outreach increase college going among low-income high school graduates?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 115: s. 144-160.

Castleman, B. & Page, L., 2014. *Working paper, Freshman Year Financial Aid Nudger: An Experiment to Increase FAFSA Renewal and College Persistence*. [Internett]

Hentet fra: <http://curry.virginia.edu/resource-library/edpolicyworks-working-paper-freshman-year-financial-aid-nudges>

[Lest 06. 09. 2016].

Dahlum, S., 2014. *Nullhypotese*. [Internett]

Hentet fra: <https://snl.no/nullhypotese>

[Lest 10. 10. 2016].

Egebark, J. & Ekström, M., 2013. Can Indifference Make the World Greener?. *Journal of Environmental Economics and Management*, 76: s. 1-13.

Ekren, R., 2014. *Sosial reproduksjon av utdanning?*. [Internett]

Hentet fra: [http://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/210120?\\_ts=14a1afdd738](http://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/210120?_ts=14a1afdd738)

[Lest 11. 10. 2016].

---

Ekstöm, M., 2015. *Adferdsøkonomi*. [Internett]

Hentet fra: <https://snl.no/adferds%C3%B8konomi>

[Lest 02. 09. 2016].

Erikson, R. & Jonsson, O., 1996. *The Swedish context: Educational reform and long-term change in educational inequality*. Boulder: Westview Press.

FHI, 2016. *Fruktbarhet, fødealder og helse - faktaark med statistikk*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.fhi.no/fp/svangerskap/statistikk/fruktbarhet-fodealder-og-helse---fa/>

[Lest 12. 12. 2016].

Forskningsrådet, 2013. *Folk svarer ikke lenger*. [Internett]

Hentet fra:

[http://www.forskningsradet.no/bladetforskning/Nyheter/Folk\\_svarer\\_ikke\\_lenger/1253986892964](http://www.forskningsradet.no/bladetforskning/Nyheter/Folk_svarer_ikke_lenger/1253986892964)

[Lest 11. 10. 2016].

Gächter, S., Orzen, H., Renne, E. & Stramer, C., 2009. Are experimental economists prone to framing effects? A natural field experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 70 (3): s. 443-446.

GreeNudge, 2016. *GreeNudge stimulerer folk til å ta sunnere og mer bærekraftige valg. Vi bruker adferdsøkonomi til å fremme bedre avgjørelser*. [Internett]

Hentet fra: <http://greenudge.org/>.

[Lest 02. 10. 2016].

Gunnes, T. & Knudsen, P., 2015. *SSB*. [Internett]

Hentet fra: <https://ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/attachment/241584?ts=1502770cf60>

[Lest 22. 11. 2016].

Haselton, M., Nettle, D. & P, A., 2014. The Evolution of Cognitive Bias. I: *The Evolutionary Psychology Handbook*. 2nd red. Hoboken: John Wiley & Sons , s. 724-742.

---

Helland, With, Mausestaden & Alec, 2016. *Lærernes status*. [Internett]

Hentet fra: <http://utdanningsforskning.no/artikler/larernes-status/>

[Lest 23. 11. 2016].

Helsedepartementet, 2013. *Folkehelsemeldingen*. [Internett]

Hentet fra:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/ce1343f7c56f4e74ab2f631885f9e22e/no/pdfs/stm201220130034000dddpdfs.pdf>

[Lest 27. 11. 2016].

Hens, T. & Bachmann, K., 2016. *Behavioral Finance and Wealth Management, Lecture Notes*. Zurich: University of Zurich.

Hovland, J. & Midbøe, O., 2016. *NRK*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.nrk.no/norge/tallene-fra-Samordna-opptak-klare-rekordmange-vilbli-sykepleiere-1.13049127>

[Lest 12. 11. 2016].

Johnson, E. J. & Goldstein, D., 2003. "Do Defaults Save Lives?". *Science*, 302: s. 1338-1339.

Jue, J. et al., 2012. The impact of price discounts and calorie messaging on beverage consumption: A multi-site field study. *Preventive Medicine*, 55 (6): s. 629-633.

Kahneman, D., 2011. *Thinking, Fast And Slow*: Penguin Random House UK.

Karlsen, E., 2009. *Status quo*. [Internett]

Hentet fra: [https://snl.no/status\\_quo\\_\(ante\\_bellum\)](https://snl.no/status_quo_(ante_bellum))

[Lest 29. 08. 2016].

Kerr, S. P., Pekkarinen, T., Sarvimaki, M. & Uusitalo, R., 2012. *Educational Choicche and Information on Labor Market Prospects: A Randomized Field Experiment*, Helsinki: IZA Working Paper 9372.

Khrono, 2014. *Første kull ferdig*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.khrono.no/2014/06/forste-kull-ferdig>

[Lest 28. 11. 2016].

---

Kovacs, A., 2016. *Present Bias, Temptation and Commitment Over The Life-Cycle: estimating and simulating Gul-Preendorfer Preferences*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.economics.ox.ac.uk/materials/papers/14522/paper-796.pdf>

[Lest 02. 09. 2016].

Kremer, M., Brannen, C. & Rachel, G., 2013. The Challenge of Education and Learning in the Developing World. *Science*, 340 (6130): s. 297-300.

Kunnskapsdepartementet, 2015. *Oppdrag: nudging i lærerutdanningene*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.hib.no/siteassets/dokumenter-avdelingsrad/al/v2-sak-09-nudging-larerutdanningene.pdf>

[Lest 13. 11. 2016].

Larsen, H., Lie, T. & Tønnessen, E., 2016. *Nye mattekrav gir hodebry*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.khrono.no/samfunn/2016/01/forkurs-i-matematikk>

[Lest 11. 11. 2016].

Lovdata, 2016. *Lov om verneplikt og tjeneste i Forsvaret m.m. (forsvarsloven)*. [Internett]

Hentet fra: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-08-12-77#KAPITTEL\\_2](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-08-12-77#KAPITTEL_2)

[Lest 01. 12. 2016].

Madrian, B. & Shea, D., 2001. The Power of Suggestion: Inertia in 402(k) Participation and Savings Behavior. *Quarterly Journal of Economics*, 116 (4): s. 1149-1187.

McLeod, S., 2007. *What is Conformity?*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.simplypsychology.org/conformity.html>

[Lest 03. 09. 2016].

Mernard, 2011. *Standards for Standardized Logistic Regression Coefficients*. [Internett]

Hentet fra: <http://sf.oxfordjournals.org/content/89/4/1409.abstract>

[Lest 25. 09. 2016].

Milne, M., Tregidga, H. & Walton, S., 2003. The triple bottom line: benchmarking New Zealand's early reporters, 5 (2): s. 37-48.

*Mind over money*. 2010. [Film] Directed by Clark Malckom.



---

Mont, O., Lehner, M. & Heiskanen, E., 2014. *Nudging A tool for sustainable behaviour?*, Swedish Environmental Protection Agency: Stockholm.

NOKUT, 2015. *Generelt om norsk utdanning*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.nokut.no/no/fakta/det-norske-utdanningsystemet/om-norsk-utdanning/>

[Lest 05. 12. 2016].

NTB, 2016. *SV- Skandale at studieplasser på lærerutdanningene står tomme*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.universitetsavisa.no/politikk/2016/08/17/SV-%E2%80%93-Skandale-at-studieplasser-p%C3%A5-l%C3%A6rerdanningene-st%C3%A5r-tomme-58841.ece>

[Lest 12. 11. 2016].

Obama, B., 2015. *Executive Order - Using Behavioral Science Insights to Better Serve the American People*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/09/15/executive-order-using-behavioral-science-insights-better-serve-american>

[Lest 27. 09. 2016].

Pallais, A., 2013. *Small Differences that Matter: Mistakes in Applying to College*. [Internett]

Hentet fra: [http://scholar.harvard.edu/files/pallais/files/small\\_differences\\_that\\_matter\\_1.pdf](http://scholar.harvard.edu/files/pallais/files/small_differences_that_matter_1.pdf)

[Lest 10. 09. 2016].

Popper, K., 2005. *The Logic Of Scientific Discovery*. Routledge Classics: New York.

Regjeringen, 2014. *Skjerper opptakskravet til lærerutdanning*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/Skjerper-opptakskravene-til-larerutdanningene/id2001847/>

[Lest 11. 11. 2016].

Regjeringen, 2016. *Mange kvalifiserte søkere tross skjerpede krav*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/mange-kvalifiserte-sokere-tross-skjerpede-krav/id2508012/>

[Lest 05. 11. 2016].

---

Samordna opptak, 2015. *Sluttstatistikk 2015*. [Internett]

Hentet fra:

[http://www.Samordnaopptak.no/info/om/sokertall/sluttstatistikker/sokerstatistikk\\_2015.pdf](http://www.Samordnaopptak.no/info/om/sokertall/sluttstatistikker/sokerstatistikk_2015.pdf)

[Lest 11. 11. 2016].

Samordna opptak, 2016a. *Tidsfrister*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.samordnaopptak.no/info/tidsfrister/>

[Lest 24. 10. 2016].

Samordna opptak, 2016b. *Poengberegning*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.Samordnaopptak.no/info/opptak/poengberegning/index.html>

[Lest 24. 10. 2016].

Samordna opptak, 2016c. *Opptakskravet til lærerutdanninger 2016*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.Samordnaopptak.no/info/opptak/spesielle-opptakskrav/opptakskravet-til-laererutdanninger-2016/index.html>

[Lest 24. 10. 2016].

Samordna opptak, 2016d. *Søkertall per studium (hovedopptaket) fordelt på kjønn*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.samordnaopptak.no/tall/2016/hoved/so45/kjonn/0716-100942>

[Lest 05. 11. 2016].

Samordna opptak, 2016e. *Sluttstatistikk*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.Samordnaopptak.no/info/om/sokertall/sluttstatistikker/>

[Lest 15. 09. 2016].

Samordna opptak, 2016f. *Poenggrenser 2016*. [Internett]

Hentet fra:

[http://www.Samordnaopptak.no/arkiv/statistikk/16/poenggrenser2016\\_supplering\\_vs\\_hoved.html](http://www.Samordnaopptak.no/arkiv/statistikk/16/poenggrenser2016_supplering_vs_hoved.html)

Samuelson, W. & Richard, Z., 1988. Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk And Uncertainty*, 1: s. 7-59.

---

Sandberg, T., 2014. *Fire av ti må si nei*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.dagsavisen.no/innenriks/fire-av-ti-ma-si-nei-1.285572>

[Lest 11. 10. 2016].

SSB, 2016. *Arbeidskraftundersøkinga*. [Internett]

Hentet fra: <https://www.ssb.no/arbeid-og->

[lonn/statistikker/akumnd/maaned?fane=arkiv&start=30](https://www.ssb.no/lonn/statistikker/akumnd/maaned?fane=arkiv&start=30)

[Lest 12. 11. 2016].

SSB, 2015. *Befolkningens utdanningsnivå, 1. oktober 2015*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utniv>

[Lest 12. 12. 2016].

Stolberg, G., Norman, G. & Trop, I., 2004. Randomized Controlled Trials. *American Journal of Roentgenology*, s. 1539-1544.

Svartdal, F., 2012. *Heuristikk*. [Internett]

Hentet fra: <https://snl.no/heuristikk/psykologi>

[Lest 02. 09. 2016].

Teichman, D. & Zamir, E., 2014. *Judicial Decisionmaking: A Behavioral Perspective*, s.l.: The Oxford Handbook of Behavioral Economics and The Law.

Thaler, R. & Sunstein, C. R., 2008. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. Unites States of America: Yale University Press.

Tønnesen, E. & Lie, T., 2016. *75 prosent strøk på forkurs i matematikk for lærerstudenter*.

[Internett]

Hentet fra: <http://khrono.no/2016/08/75-prosent-stryk-pa-forkurs-i-matte>

[Lest 10. 11. 2016].

Utdanningsdirektoratet, 2016. *Karakterstatistikk for grunnskolen 2013/14*. [Internett]

Hentet fra:

[http://www.udir.no/Upload/Statistikk/Karakterer/2014/Analyse%20Karakterstatistikk%20for%20grunnskolen%202014\\_Udir.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/Statistikk/Karakterer/2014/Analyse%20Karakterstatistikk%20for%20grunnskolen%202014_Udir.pdf?epslanguage=no)

[Lest 16. 11. 2016].

---

Utdanningsdirketoratet, 2015. *Karakterstatistikk for videregående*. [Internett]

Hentet fra: <http://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/statistikk/karakterstatistikk/analyse-karakterer-vgo2014-2015.pdf>

[Lest 06. 11. 2016].

Wooldrige, J. M., 2015. *Introduction to Econometrics*. Michigan: Cengage learning.

Yin, R., 1994. *Case Study Reasearch: Design and methods, 2nd ed.*. USA: thousand oaks.

York, B. N. & Loeb, S., 2014. *One Step at a Time: The Effects of an Early Literacy Text Messaging Program for Parents of Preschoolers*. [Internett]

Hentet fra: <https://cepa.stanford.edu/content/one-step-time-effects-early-literacy-text-messaging-program-parents-preschoolers>

[Lest 28. 08. 2016].

Zikmund, et al., 2010. *Business Research Methods (Eight ed.)*. Canada: South- Western: Cengage Learning.



---

Q7 Hvilke deler av læreryrket er de viktigste grunnene til at du søkte denne utdanningen? Kryss av for de alternativene som er viktigst for deg (minst en og maks tre).

- Arbeide med barn og unge
- Faglig utvikling
- Gleden av å jobbe med andre lærere
- Gleden av å undervise
- God lønn
- Inspirere barn og unge
- Muligheten for lang ferie gjennom komprimert arbeidsår
- Nytt for samfunnet
- Personlig utvikling
- Sikker jobb
- Stor frihet i arbeidet
- Annet

Q7.1 Hvis du svarte «Annet» på det forrige spørsmålet, kan du forklare nærmere hva denne grunnen er i boksen nedenfor.

---

## Appendiks B: Spørreundersøkelse 2

### Kort spørreskjema til deg som søkte på lærerutdanningen

**Undersøkelsen tar omtrent 3 minutter. Takk for at du bidrar!**

Q1.1 Er du mann eller kvinne?

- Mann
- Kvinne

Q1.2 Hvilket år er du født?

Q1.3 Har din mor eller far høyere utdanning enn videregående skole?

- Ja, begge
- Ja, en av dem
- Nei, ingen av dem

Q1.4 Er din mor eller far født utenfor Skandinavia (Norge, Sverige, Danmark)?

- Ja, begge
- Ja, en av dem
- Nei, ingen av dem

Q1.5 Fikk du tilbud om plass på lærerstudiet?

- Ja
- Nei

### Spørsmål til som ikke mottok et tilbud om studieplass:

Q2.1 Hva gjør du nå? (du kan krysse av på flere alternativer)

- Jobber
- Har begynt på et annet studium
- Tar fag opp igjen for å forbedre karakterer
- Reiser
- Er arbeidsledig
- Annet

Q2.2 Hvis du svarte «Annet» på forrige spørsmålet, kan du forklare nærmere hva denne grunnen er i boksen nedenfor

---

Hvor enig er du utsagnet nedenfor? (Skala fra 1-5, hvor 1 = helt uenig, 2 = ganske uenig, 3 =nøytral, 4 = ganske enig og 5 = helt enig)

Q2.3 *Jeg brukte god tid på å bestemme meg for hvilket studium jeg skulle søke på*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q2.4 *Jeg hadde et sterkt ønske om å begynne å studere i år*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q2.5 Har du begynt på lærerstudiet?

- Ja
- Nei

### **Spørsmål til de som takket nei til tilbud:**

Q3.1 Hvorfor begynte du ikke på lærerstudiet? (du kan krysse av på flere alternativer)

- Har tenkt å begynne på lærerstudiet, men ikke i år
- Har tenkt å begynne på et annet studium, men ikke i år
- Mistet motivasjon til å bli lærer
- Mistet motivasjon til å studere
- Ønsket ikke å flytte
- Kjenner ingen andre som skal begynne på studiet
- Gikk glipp av fristen
- Annet

Q3.2 Hvis du svarte «Annet» på det forrige spørsmålet, kan du forklare nærmere hva denne grunnen er i boksen nedenfor

Q3.3 Hva gjør du nå? (du kan krysse av på flere alternativer)

- Jobber
- Har begynt på et annet studium
- Tar fag opp igjen for å forbedre karakterer
- Reiser
- Er arbeidsledig
- Annet





---

**Spørsmål til alle respondentene:**

Q5.1 Kan du huske at du fikk en sms fra oss i begynnelsen av juli i år?

- Ja
- Nei

Q5.2 Husker du hva som stod i den? Kryss av ett svar:

- At læreryrket er en jobb med mening
- Nye mattekrav til lærerstudiet
- Viktige frister for studiestart
- Om du ville takke ja eller nei til tilbud om studieplass
- Spesielle behov for tilrettelegging av studiet
- Trekning av gratis pensumlitteratur ved ja til studieplass
- Husker ikke

Hvor enig er du i utsagnene nedenfor? (Skala fra 1-5, hvor 1 = helt uenig, 2 = ganske uenig, 3 =nøytral, 4 = ganske enig og 5 = helt enig)

Q5.3 *Lærere har lavest arbeidsledighet blant alle yrkesgrupper*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q5.4 *Læreryrket er spesielt viktig for samfunnet*

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q.5.5 Hvilken årslønn kan en lærer regne med direkte etter endt mastergrad/lektorutdanning?

- 320 000 Kr
- 370 000 Kr
- 420 000 Kr
- 470 000 Kr
- 520 000 Kr
- 570 000 Kr

---

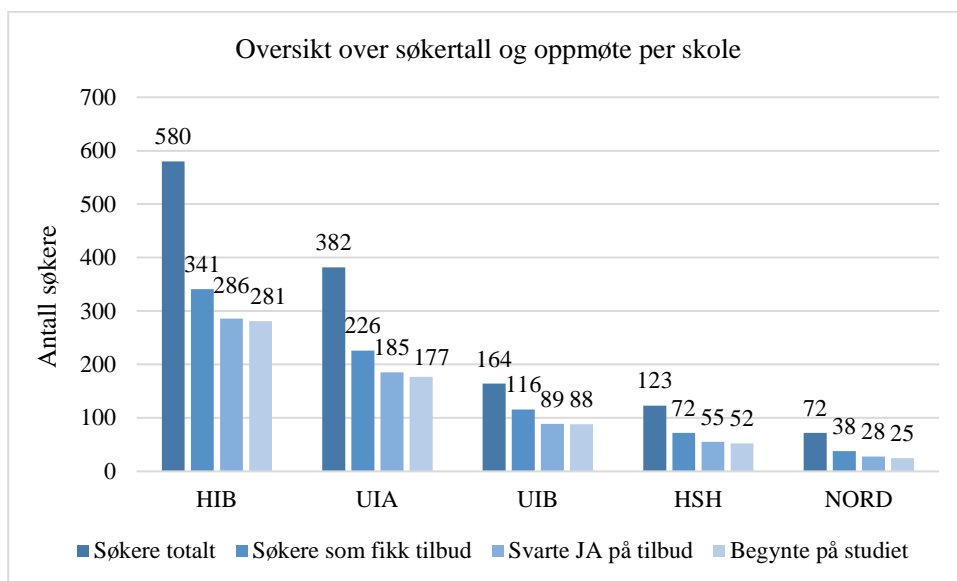
## Appendiks C: Spørsmål til telefonintervju

1. Hvor høyt ønske om å studere hadde du fra en skala fra 1 til 5, der 5 er høyest?
2. Hva var din motivasjon til å søke lærerutdanningen?
  - a. Tilfeldig
  - b. Arbeide med barn og unge
  - c. God lønn
  - d. Sikker jobb
  - e. Mulighet for lang ferie
  - f. Familie eller venner
  - g. Nytte for samfunnet
3. Hvorfor takket du nei?
  - a. Utsatte studiestarten men ønsker å begynne senere
  - b. Mistet motivasjon til å bli lærer
  - c. Mistet motivasjon til å studere
  - d. Ønsket ikke å flytte
  - e. Kjenner ingen andre som skulle begynne på studiet
  - f. Gikk glipp av fristen
  - g. Var tilfeldig at jeg søkte
4. Hva gjør du nå?
  - a. Har begynt på et annet studie/tar opp fag
  - b. Jobber
  - c. Reiser
  - d. Ingenting (arbeidsledig)
5. Angrer du på at du takket nei?
6. Fra skala fra 1 til 5, der 5 er høyest. Hvor god tid brukte du på å bestemme deg for å takke nei til tilbudt studieplass?
7. Kommer du til å søke på lærerutdanningen igjen?
8. Kan du huske om du fikk en SMS fra skolen i juni/juli?
9. Husker du hva som stod i denne eller hva den gikk ut på?
10. Er det noe tiltak som kunne bli gjort for at du skulle ha begynt på lærerutdanningen?

Svaralternativene ble bare tilbudt intervjuobjektene dersom de stod fast på ett spørsmål, og ikke visste hva de skulle svare. Dette ble bare tilbudt tre individer i spørsmål 2 og ingen på de resterende spørsmålene.

---

## Appendiks D: Oppmøte per skole i utvalget



---

Appendiks E: Kjønn og alders innvirkning på å motta tilbud

	(1)
	Mottatt tilbud
Mann	-0.106** (0.035)
Alder	-0.003 (0.004)
Konstant <sup>(1)</sup>	0.717** (0.024)
Observasjoner	897
$R^2$	0.012

Standardfeil i parentes

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

---

 Appendiks F: Motivgruppenes påvirkning på oppmøte

	(1) Begynt på studiet
Harde motiv	-0.018 (0.039)
Konstant <sup>(1)</sup>	0.861** (0.020)
Observasjoner	423
$R^2$	0.001

Standardfeil i parentes

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

(1) Myke motiv er satt som referansegruppe, og fått tilbud er satt som begrensning

Respondentene kunne krysse av på alternativet «annet» for så å fylle ut en tekstboks. Svarene fra tekstboksene er delt inn i motivgruppene med skjønn. Inndelingen illustreres i tabellen under.

Registrerings.nr.	Svar	Kategori
522142	«Alle grunnene»	Hard*
608496	«Det er mange som sliter med lesing/skriving/regning når de kommer på ungdomsskolen, jeg vil hjelpe elever med å unngå å være noen av de»	Myk
HIB325	«Det å kunne utgjøre en forskjell i barns utvikling og lære»	Myk
HIB275	«Ettersom jeg har opplevd skolesystemets veldig gode, men også mindre bedre sider er det ting som jeg har lyst å prøve å forbedre. Har også blitt inspirert av lærere men også møtt på elendige som har trigget lysten til å gjøre en forskjell»	Myk
521444	«For å hjelpe barn og unge gjennom vanskelige perioder som kan oppstå på skole og generelt i den alderen»	Myk

---

<b>HIB236</b>	<i>«Få muligheten til å planlegge, organisere og sette det ut i livet: )»</i>	Hard
<b>HIB39</b>	<i>«Gi elever med lese og skrive vansker bedre oppfølging»</i>	Myk
<b>618964</b>	<i>«Har en helse som ikke kan ha fysisk tungt arbeid»</i>	Hard
<b>HIB318</b>	<i>«Hjelpe barn/ungdom gjennom tøffe perioder»</i>	Myk
<b>682662</b>	<i>«Jeg syntes det er viktig med lærere som virkelig brenner for å gjøre en god jobb, og ikke bare er på jobb for å tjene penger, men fordi de oppriktig bryr seg om barna. Som lærer er man en del av barnas sosialisering»</i>	Myk
<b>696154</b>	<i>«Jobbe med fagene jeg vil velge dersom jeg kommer inn»</i>	Hard
<b>HIB419</b>	<i>«Jobbe med kreative fag, som musikk, kunst og idrett sammen med barn og unge. Kreative fag er lika viktige i skolen som realfag»</i>	Myk
<b>615726</b>	<i>«Liker å lese litteratur»</i>	Hard
<b>HIB 141</b>	<i>«Siden dette skulle være en kort undersøkelse jukset jeg. Vil ha 4 kryss. Arbeide med barn og unge og gleden av å undervise i tillegg»</i>	Myk

\* Valgt å legge i kategori hard ettersom flest alternativer tilhører harde motiver.

---

 Appendiks G: «Helt enig» i påstanden om lav arbeidsledighet

	(1)
	«Helt enig» i at læreryrket er yrket med lavest arbeidsledighet
Hurtig	0.006 (0.033)
Info	-0.014 (0.033)
Plan	0.010 (0.033)
Konstant <sup>(1)</sup>	0.087** (0.022)
Observasjoner	582
$R^2$	0.001

Standardfeil i parentes

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0,01$

<sup>(1)</sup> Kontrollgruppen er satt som referansegruppen