



Effekt av budskapsformulering og personalisering på automatisk genererte finansielle råd

Eirik Sandberg Johansen

Veileder: Siv E. R Skard

Masterutredning i Økonomisk styring

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.

This master thesis is one of a series of papers and reports published by the Center for Service Innovation (CSI). Centre for Service Innovation (CSI) is a coordinated effort by NHH to focus on the innovation challenges facing the service sector and involves business and academic partners. It aims to increase the quality, efficiency and commercial success of service innovations and to enhance the innovation capabilities of its business and academic partners. CSI is funded through a significant eight-year grant from the Research Council of Norway and has recently obtained status as a Centre for Research-based Innovation (SFI).”

Sammendrag

I utredningen har jeg studert automatisk genererte finansielle råd, tilbydd som en tjeneste i privatkunders nettbank. Jeg har undersøkt ulike versjoner av rådet for å forsøke å påvise hvordan tjenesten best mulig kan utformes. De ulike versjonene er representert ved ulike kombinasjoner av personaliseringsgrad (høy vs lav) og budskapsformulering (sparing vs sløsing). På bakgrunn av en gjennomgang av teori knyttet til budskapsformulering, personalisering og psykologisk reaktans har jeg lagt frem et sett med hypoteser. For å teste hypotesene har jeg undersøkt resultatene av et eksperiment gjort på 480 norske studenter. På bakgrunn av hypotesetester og annen analyse påviste jeg at budskapsformulering hadde betydning for den skisserte tjenesten, ved at sløsefokus skaper sterkere grad av psykologisk reaktans, enn sparefokus. Det ble ikke påvist signifikante forskjeller knyttet til høy vs lav personaliseringsgrad i tjenesten. Det var heller ikke mulig å påvise signifikante interaksjonseffekter mellom personaliseringsgrad og budskaps-formulering. Basert på de funn jeg har gjort, har jeg lagt frem implikasjoner for banker. Disse tilsier at tjenesten har potensiale til å skape merverdier for både bank og bankkunde. Jeg har også lagt frem implikasjoner for videre forskning, som gir mine anbefalinger om retning for videre forskning.

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	3
FIGUR- OG TABELLISTE.....	8
1. INNLEDNING	11
1.1 MOTIVASJON.....	11
1.2 PROBLEMSTILLING	11
1.3 FORMÅL	11
1.4 STRUKTUR OG OPPBYGNING.....	12
2. TEORI.....	14
2.1 PERSONALISERING	14
2.1.1 <i>Grunnleggende definisjoner.....</i>	<i>14</i>
2.1.2 <i>Personaliseringsobjekt – hva som kan personaliseres.....</i>	<i>16</i>
2.1.3 <i>Personaliseringssubjekt – hvem personaliseringen kan rettes mot.....</i>	<i>16</i>
2.1.4 <i>Effekter av personalisering</i>	<i>16</i>
2.2 BUDSKAPSFORMULERING.....	17
2.2.1 <i>Bakgrunn.....</i>	<i>17</i>
2.2.2 <i>Rammeverk for budskapsformulering</i>	<i>19</i>
2.3 PSYKOLOGISK REAKTANS	26
2.3.1 <i>Definisjon.....</i>	<i>26</i>
2.3.2 <i>Årsak</i>	<i>27</i>
2.3.3 <i>Konsekvenser</i>	<i>28</i>
2.3.4 <i>Individuelle forskjeller knyttet til reaktans.....</i>	<i>29</i>

2.3.5	<i>Reaktans når penger er involvert</i>	29
2.3.6	<i>Individets påvirkningen på egen opplevd reaktans</i>	30
2.3.7	<i>Sammenheng med andre faktorer</i>	30
2.4	BANK OG FINANSIELL RÅDGIVNING	32
2.4.1	<i>Bruk av rådgivningstjenster i bank i dag</i>	32
2.4.2	<i>Automatiske tjenester i bank i dag</i>	33
3.	DATA OG EKSPERIMENTDESIGN	34
3.1	DATA	34
3.1.1	<i>Kilde/innhenting</i>	34
3.1.2	<i>Primærdata og sekundærdata</i>	34
3.1.3	<i>Utvalgets representativitet</i>	34
3.2	EKSPERIMENTET	35
3.2.1	<i>Grupper</i>	35
3.2.2	<i>Manipulasjon</i>	36
3.3	KONFLIKT MED AUTORISASJONSORDNING	41
4.	HYPOTESER	42
4.1	STØTTEHYPOTESE	42
4.2	FORSKNINGSPØRSMÅL 1	42
4.2.1	<i>Forventet effekt</i>	42
4.3	FORSKNINGSPØRSMÅL 2	43
4.3.1	<i>Forventet effekt</i>	43
4.4	FORSKNINGSPØRSMÅL 3	46
4.4.1	<i>Høy personaliseringsgrad</i>	46
4.4.2	<i>Lav personaliseringsgrad</i>	48

5. METODE	49
5.1 VALG AV METODE.....	49
5.2 ANOVA	49
5.2.1 <i>Enveis ANOVA</i>	50
5.2.2 <i>Toveis ANOVA</i>	53
5.2.3 <i>Enveis ANCOVA</i>	53
5.2.4 <i>Tukey`s HSD Post-hoc</i>	54
5.3 SPEARMANS RANG KORRELASJON	55
5.4 PRINSIPAL KOMPONENTANALYSE.....	56
5.5 ANALYSEVERKTØY	57
5.6 PLANLAGTE TESTER	57
5.6.1 <i>Grunnleggende hypotesetester</i>	57
5.6.2 <i>Tilleggsanalyser til H4 og H5</i>	59
5.6.3 <i>Dybdeanalyse signifikante funn</i>	60
6. ANALYSE	61
6.1 MANIPULASJONSSJEKK	61
6.2 RIKTIG BRUK AV SKALA	62
6.3 BESKRIVENDE STATISTIKK	62
6.3.1 <i>Forbruk restaurant, café og bar</i>	62
6.3.2 <i>Spørreskjema</i>	63
6.4 SAMMENHENG MELLOM VARIABLER	75
6.4.1 <i>Sammenheng forbruk</i>	75
6.4.2 <i>Sammenheng del 1 spørreskjema</i>	76
6.4.3 <i>Sammenheng tanker</i>	76

6.4.4	<i>Prinsipal komponentanalyse</i>	77
6.5	HYPOTESETESTING	79
6.5.1	<i>Støttehypotese</i>	79
6.5.2	<i>Forskningsspørsmål 1</i>	80
6.5.3	<i>Forskningsspørsmål 2</i>	82
6.5.4	<i>Forskningsspørsmål 3</i>	83
7.	DISKUSJON	91
7.1	HYPOTESE 1	91
7.2	FORSKNINGSPØRSMÅL 1	91
7.3	FORSKNINGSPØRSMÅL 2	96
7.4	FORSKNINGSPØRSMÅL 3	99
8.	KONKLUSJON	106
8.1	FORSKNINGSPØRSMÅL 1	106
8.2	FORSKNINGSPØRSMÅL 2	106
8.3	FORSKNINGSPØRSMÅL 3	107
8.4	HOVEDKONKLUSJON	107
8.5	IMPLIKASJONER.....	108
8.5.1	<i>Implikasjoner for banken og bankkunder</i>	108
8.5.2	<i>Implikasjoner for videre forskning</i>	111
9.	VALIDITET OG BEGRENSNINGER	113
9.1	VALIDITET.....	113
9.1.1	<i>Intern validitet</i>	113
9.1.2	<i>Ekstern validitet</i>	117
9.1.3	<i>Begrepsvaliditet</i>	117
9.1.4	<i>Statistisk validitet</i>	118

9.2	ANDRE BEGRENSNINGER	119
10.	APPENDIKS	120
10.1	KAPITTEL 2 - TEORI	120
10.1.1	<i>Asian disease problem</i>	120
10.2	KAPITTEL 3 – DATA OG EKSPERIMENTDESIGN	120
10.2.1	<i>Eksperimentet:</i>	120
10.3	KAPITTEL 6 - ANALYSE	127
10.3.1	<i>Utvalgets representativitet</i>	127
10.3.2	<i>Manipulasjonssjekk</i>	138
10.3.3	<i>Beskrivende statistikk</i>	148
10.3.4	<i>Hypotesetesting</i>	152
	LITTERATURLISTE	174

Figur- og tabelliste

Figur 1: Budskapsformulering ved usikre valg (Levin et al, 1998)	21
Figur 2: Attributtformulering (Levin et al, 1998)	23
Figur 3: Målformulering (Levin et al, 1998).....	24
Figur 4: Gradert målformulering (Levin et al, 1998).....	25
Figur 5: Oppgitte tanker	68
Figur 6: Scree plot prinsipal komponentanalyse	78
Figur 7: Gjennomsnittsverdi reaktans, grupper hypotese 2.....	82
Figur 8: Reaktans ved høy personaliseringsgrad.....	85
Figur 9: Reaktans alle grupper	88
Figur 10: Relativ aldersfordeling	128
Figur 11: Relativ aldersfordeling 2	129
Figur 12: Alders og kjønnsfordeling	130
Figur 13: Aldersfordeling utvalg og grupper	132
Figur 14: Aldersfordeling grupper menn	132
Figur 15: Aldersfordeling grupper kvinner	133
Figur 16: Geografisk spredning 1.....	134
Figur 17: Geografisk spredning 2.....	135
Figur 18: Inntektsfordeling aldersgrupper.....	137
Figur 19: Inntektsfordeling grupper	138
Figur 20: Gjennomsnitt kontrollsjekkvariabler	139
Figur 21: Varians kontrollsjekkvariabler	140
Figur 22: Gjennomsnitt konstruerte kontrollsjekkvariabler	148
Tabell 1: Forbruk restaurant, cafe og bar	63
Tabell 2: Oppgitt sannsynlighet for sparing.....	64
Tabell 3: Tilbøyelighet til å følge råd.....	65
Tabell 4: Oppgitt ønsket sparebeløp.....	65
Tabell 5: Del to samlet	66
Tabell 6: Antall tanker.....	67
Tabell 7: Assosiasjonsvariabelen	68

Tabell 8: Latent variabel reaktans	75
Tabell 9: Sammenheng variabler del 1 spørreskjema	76
Tabell 10: Sammenheng tanker	76
Tabell 11: Rotert strukturmatrise for prinsipal komponentanalyse.....	78
Tabell 12: Sammenheng tjenesteholdning og reaktans	80
Tabell 13: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 2.....	80
Tabell 14: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 3.....	83
Tabell 15: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 4.....	84
Tabell 16: Dybdeanalyse hypotese 3.....	86
Tabell 17: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 5.....	86
Tabell 18: Gjennomsnittsverdier variabler tilleggsanalyser til hypotese 4 og 5	87
Tabell 19: Gjennomsnittsverdier dybdeanalyse reaktans	89
Tabell 20: Signifikante forskjeller reaktansvariabler	90
Tabell 21: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 2.....	92
Tabell 22: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 3.....	96
Tabell 23: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 4.....	99
Tabell 24: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 5.....	101
Tabell 25: Gjennomsnittsverdier variabler tilleggsanalyser hypotese 4 og 5	103
Tabell 26: Alderfordeling i hver gruppe.....	130
Tabell 27: Signifikante forskjeller post-hoc analyse av kontroll sparefokus	141
Tabell 28: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk sparefokus	142
Tabell 29: Signifikante forskjeller post-hoc analyse av kontroll sløsefokus.....	143
Tabell 30: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk sløsefokus.....	143
Tabell 31: Signifikante forskjeller post-hoc analyse av kontroll høy personaliseringsgrad	145
Tabell 32: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk høy personaliseringsgrad.....	145
Tabell 33: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk lav personaliseringsgrad.....	146
Tabell 34: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk traff personlig.....	147
Tabell 35: En slik tjeneste i min nettbank hadde vært nyttig	148
Tabell 36: Positiv til denne typen tjeneste.....	149
Tabell 37: Sannsynlighet gitt tilbud	149
Tabell 38: Anbefale tjenesten.....	149
Tabell 39: Et slikt råd begrenser frihet til å velge selv.....	150
Tabell 40: Presset til å endre forbruk mot egen vilje	150
Tabell 41: Føler at banken blander seg inn i forbruk	150

Tabell 42: Følte rådet var pågående	151
Tabell 43: Jeg følte rådet var aggressivt.....	151
Tabell 44: Jeg følte rådet var tvunget på meg	151

1. Innledning

1.1 Motivasjon

Jeg har lenge vært nysgjerrig på budsjetteringsverktøy i nettbanker. Dette var utgangspunktet mitt for en masterutredning. Etter samtale med Siv Skard fikk jeg muligheten til å studere hvordan bankkunder reagerer på automatisk genererte finansielle råd i nettbank. Rådene tar utgangspunkt i respondentenes oppgitte forbruk. Ideen er at man kan implementere et system i nettbanken der bankkundene får oppgitt finansielle råd som tar utgangspunkt i deres faktiske forbrukstall i ulike kategorier. Budsjetteringsverktøyene i nettbanker er allerede utformet slik at de nokså nøyaktig klassifiserer bankkundens forbruk i ulike kategorier. Automatisk genererte råd kan dermed rent teknisk være en relativ enkel utvidelse av budsjetteringsverktøyet. Utredningen fokuserer i hovedsak på hvordan personalisering (høy vs lav) og budskapsformulering (sløsing vs sparing) påvirker et automatisk generert råd.

1.2 Problemstilling

Den overordnede problemstillingen for masterutredningen er:

Hvordan påvirker ulike kombinasjoner av budskapsformulering (sløse- vs sparefokus) og personaliseringsgrad (høy vs lav), kundens respons på automatisk genererte finansielle råd?

For å vurdere kundens respons, stilles følgende forskningsspørsmål om egenskapene ved et automatisk generert finansielt råd:

1. Har budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?
2. Har personaliseringsgrad (høy vs lav) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?
3. Eksisterer det interaksjonseffekter mellom personaliseringsgrad (høy vs lav) og budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus)?

1.3 Formål

Formålet med utredningen er å studere hvordan personaliseringsgrad og budskapsformulering i et automatisk generert finansielt råd påvirker bankkunder. Målet er å avdekke

om ulike kombinasjoner av budskapsformulering og personaliseringsgrad har betydning for et automatisk generert råd. Det er ønskelig å belyse fordeler ved tjenesten for både banken og bankkundene. Det er ventet at den skisserte tjenesten kan skape flere positive effekter for banken. Dersom flere av bankens kunder følger oppfordringen om å spare, vil banken sikre seg større innskudd. Andre positive mereffekter for banken er også ventet. Slike kan være i form av større tillit fra kunden, oppfattelse av banken som innovativ og nyskapende og en generelt mer positiv holdning til banken. Mereffektene har trolig også potensiale til å oppstå, selv om ikke bankkunden skulle følge rådet. For bankkunden vil rådet ha positive effekter knyttet til mer bevissthet og kontroll over egen økonomi. Dersom rådet fører til økt sparing, vil det også føre til bedre forutsetninger for en romsligere økonomi.

Et eksperiment gjennomført på et representativt utvalg av studenter i Norge, danner datagrunnlaget for analysene i utredningen. Ved statistisk analyse er det forsøkt å avdekke kausale effekter skapt av budskapsformulering og personalisering av rådet. Et resultat av utredningen skal være implikasjoner for utforming av et fremtidig forskningsprosjekt, der forbrukstall hentes fra kundens konto ved hjelp av tjenesten «min økonomi» i DnBs nettbank. Et mål ved utredningen er å avdekke hvilke områder det bør fokuseres spesielt på i den videre forskningen innenfor gitte tema. Videre vil det også være et mål for utredningen å gjøre det enklere å avdekke kausale effekter når bankkunders faktiske forbrukstall studeres. Utredningen vil også undersøke i hvilken grad andre faktorer som kjønn, alder og inntekt påvirker automatisk genererte råd.

1.4 Struktur og oppbygning

Utredningen er delt opp i 9 kapitler. Kapittel 1 består av innledningen. I kapittel 2 presenteres relevant teori knyttet til budskapsformulering, personalisering og psykologisk reaktans, samt en liten presentasjon av tekniske muligheter hos banker, og litt om hvordan finansiell rådgivning fungerer i dag. Kapittel 3 presenter eksperimentdesignet og data. I kapittel 4 presenterer jeg mine hypoteser. I kapittel 5 beskrives metodene, inkludert planlagte statistiske tester. Kapittel 6 inneholder resultatene av ulike statistiske analyser, samt beskrivende statistikk. I Kapittel 7 diskuteres de funn som er gjort, opp mot teori og andre aspekter. Resultatet av analysene og diskusjonene presenteres som konklusjoner i Kapittel 8 i tillegg legger kapittelet frem implikasjonene av utredningen. Til slutt presenterer kapittel 9

en vurdering av validitet og begrensinger ved utredningen. Detaljer og tilleggsinformasjon til kapitlene er presentert i appendiks.

Budskapsformuleringen i eksperimentet vil ha fokus på tap eller gevinst. Tapsfokus er representert ved fokus på sløsing og gevinstfokus er representert ved fokus på sparing. Det benyttes to personaliseringsgrader, men med to varianter av høy personalisering og en med lav personalisering. En nærmere vurdering av personaliseringsgradene i eksperimentet presenteres i hypoteseutformingene. Det blir kjørt tester på ulike grupper i en 3x2 format med seks ulike kombinasjoner av personaliseringsgrad og budskapsformulering representert. Det vil i tillegg være en kontrollgruppe med i eksperimentet. Litteratur om personalisering, budskapsformulering og psykologisk reaktans danner det teoretiske grunnlaget for oppgaven. Det legges noe større vekt på det teoretiske grunnlaget knyttet til budskapsformulering enn teorien knyttet til personalisering og psykologisk reaktans, da jeg mener teorien knyttet til budskapsformulering er den teorien som har størst betydning for tjenesten som undersøkes.

2. Teori

2.1 Personalisering

2.1.1 Grunnleggende definisjoner

Det eksisterer en rekke definisjoner på personalisering. Blant annet disse:

Postma & Brokke (2002):

”En spesialtilpasset flyt av kommunikasjon som sender unik informasjon til hver mottager, der det unike er basert på mottagers preferanser og eller karakteristikk.”

Coner (2003):

”Personalisering gir et selskap muligheten til å koble riktig produkt eller tjeneste med riktig kunde, for rett pris, til riktig tid. Samlet gir dette hver kunde en unik opplevelse.”

Landolt (2002):

”Å forutse og utfylle kundens behov før de innser at de har behovet”.

Det eksisterer altså ingen uniform definisjon av personalisering. Noe av årsaken til dette, kan relateres til forskjellige perspektiv på bruken av uttrykket (Eugenia & Chia-Yu, 2005). De ulike perspektivene knytter seg til hvilke fagfelt forskningen på personalisering knytter seg til. Fagfeltene med mest omfattende forskning på personalisering er markedsføring, konsumentadferd, datateknologi og informasjonssystemer (Sunikka, et al, 2011). Mest relevant for denne utredningen er konsumentadferd. Det er også slik at mye av forskningen retter seg i større grad mot personaliseringsteknologi, enn mot begrepet og konseptet i seg selv (Eugenia & Chia-Yu, 2005). Fokuset på teknologi er en følge av nye muligheter for personalisering, som har oppstått med de siste års teknologiske utvikling (Zahay & Griffin, 2003). Den teknologiske utviklingen har særlig gjort personalisering relevant for markedsføring (Tucker, 2012). Markedsførere kan personalisere ved hjelp av elektroniske spor personer legger igjen på internett. Slike spor kan være ting de søker på eller noe de skriver på sosiale medier. Dette gir informasjon som brukes til å lage skreddersydde annonser, som dukker opp når personene surfer på internett (Tucker, 2012). Sunikka, et al (2011) poengterer at omfanget av forskning på personalisering har økt kraftig etter årtusenskiftet, men at feltet fortsatt er langt fra tilstrekkelig undersøkt. Forskning på

personalisering av tjenester innen bankvirksomhet virker for eksempel å være lite omfattende.

Jeg ser det ikke som hensiktsmessig for utredningen å forholde seg til alle de ulike perspektivene på personalisering. I denne utredningen vil jeg derfor benytte Fan & Pooles (2006) rammeverk som utgangspunkt for personaliseringsteorien. Utredningen vil ikke utelukkende basere seg på dette rammeverket. Jeg vil i tillegg også benytte bidrag fra en rekke andre forskere. Rammeverket til Fan & Poole (2006) passer for øvrig godt inn i denne utredningens kontekst. Det gir en mer omfattende definisjon enn hva mange andre forskere har presentert. Rammeverket skaper i større grad enn de enklere definisjonene, en formaliserer distinksjonen mellom tilpasning og personalisering. To begreper som lett lar seg blande. Det er også tydelig på hva som kan personaliseres. Videre vil jeg også supplere dette med Sunikka & Bragge`s (2008), for å gi et bedre grunnlag for å si hvem personaliseringen kan rettes mot. Rammeverket til Fan & Poole (2006) er for øvrig utarbeidet med utgangspunkt i arbeidet til Instone (2000).

Rammeverket presenterer tre ulike måter å personalisere på. De er som følger:

1. Implisitt: Det samles data om en kunde basert på kundens tidligere adferd. Satt i kontekst av bank, vil slik informasjon være forbruksdata, for eksempel informasjon om bankkundens pengebruk hentet fra konto og kortbruk.
2. Eksplisitt: Bruker gir selv personlig informasjon for eksempel i spørreskjema eller kontaktinformasjon knyttet til en online profil.
3. Kombinasjonsløsning der både implisitt og eksplisitt informasjonsinnhenting utnyttes.

Blant forskerne er det uenighet omkring skille mellom tilpasning og personalisering. Ahn et al (2003) påpeker at begge disse begrepene deler samme mål, som er å skreddersy for å møte brukere og kunders behov. Noen hevder at tilpasning i større grad enn personalisering, inkluderer brukerne ved at de må oppgi informasjon som det bes om (Eugenia & Chia-Yu, 2005). Videre hevdes det at personalisering i mye større grad dreier seg om prosesser som er skjult for kunden eller brukeren (Kambil & Nunes, 2001). Personalisering blir derfor sett som bedre egnet til å skape en mer personlig situasjon enn hva tilpasning klarer. Likevel virker det å være enighet om at tilpasning er en form for personalisering. Som det er kommet

frem, inkluderer rammeverket til Fan & Poole (2006) personalisering og tilpasning. Det skiller også de to tydelig. Implisitt personalisering er personaliseringsselementet i rammeverket, mens eksplisitt personalisering er tilpasningsselementet. Rammeverket legger også til grunn at man kan kombinere tilpasning og personalisering, dette i forms av kombinasjonsløsningen. Implisitt personalisering sett på som en sterkere form for personalisering enn eksplisitt personalisering (Fan & Poole, 2006).

2.1.2 Personaliseringsobjekt – hva som kan personaliseres

Personaliseringsobjektet er de objektet som personaliseres. Eksempler på slike er innhold, brukergrensesnitt, funksjonalitet eller kommunikasjonskanal. Generelt vil objekter som kan individuelt tilpasses, være mulig personaliseringsobjekt. Hva som er et hensiktsmessig objekt vil avgjøres av personaliseringens formål, og praktiske forhold (Fan & Pole, 2006).

2.1.3 Personaliseringssubjekt – hvem personaliseringen kan rettes mot

Personaliseringssubjektet betegner hvem personaliseringen er rettet mot. Personaliseringen kan rettes mot enkeltindivid, eller mot en gruppe individ. Gruppen med individ kan defineres av ulike aspekter som alder, kjønn, yrke eller bosted. Men gruppen personaliseringen er rettet mot, bør ha en eller flere felles egenskaper. Det er forslått å kalle personalisering mot enkelt individ for ”en-til-en personalisering”, mens personalisering mot en gruppe kan omtales som ”massepersonalisering”. En-til-en personalisering blir sett på som en betydelig sterkere form for personalisering enn massepersonalisering (Sunikka & Bragge, 2008). I denne utredningen studeres begge former satt i konteksten av Fan og Poole`s (2006) rammeverk.

2.1.4 Effekter av personalisering

Muligheter

Personalisering er en differensieringsstrategi som er vanskelig å kopiere. Rett bruk av personalisering kan øke salg, bidra til kundelojalitet og forbedre forholdet til kunder. Samlet vil det innebære muligheten for økt omsetning og forbedret lønnsomhet (Eugenia & Chia-Yu, 2005). EY (2010) er et studier der det er påvist at personalisering er en viktig faktor for å beholde kunder i banksektoren. Studiet påpekte også at det er et økende press på mer konkurranse i banksektoren i Europa. Som en følge kan det bli vanskeligere for en bank å holde på sine kunder. Personalisering blir ansett som en god mulighet til å heve terskelen for

at kunder ønsker å bytte bank. Studiet påpeker for eksempel at den viktigste suksessfaktoren for bankene, er å bygge et sterkt forhold til kunden gjennom alle sine kanaler. Kunden bør også anerkjennes individuelt i alle disse kanalene. Samlet sett viser det seg da at et slikt forhold har større betydning for å beholde kunden enn prisen på tjenestene som tilbys. Videre påpeker de at bankene sitter på en mengde informasjon om hver kunde som kan benyttes til å tilpasse sine tjenester til kundens behov. Til slutt understrekes det som viktig at kundens ønsker et personlig forhold til kunderådgivere i banken. Dette kan virke særlig utfordrende da mange bankkunder, trolig ikke opplever reel forskjell mellom ulike banker, selv med ulike nettbanker tatt i betraktning (Sunikka, et al 2011). Eugenia & Chia-Yu, (2005) hevder til og med at finansielle tjenester sett under ett, blir behandlet som råvarer, og at kundene derfor ikke ser forskjell på finansielle produkter i ulike selskap. Sunikka, et al (2011) foreslår konkret å møte disse utfordringene med personalisering av nettbank, og foreslår slik personalisering som et hjelpemiddel for en bank, til å differensiere seg fra andre banker.

Begrensninger

Personalisering har som påpekt en rekke positive aspekter. Likevel er det en betydelig risiko ved å benytte personalisering. En slik risiko er blant annet Psykologisk reaktans, som vil være en svært sentral faktor i denne utredningen. Psykologisk reaktans studeres nøye i denne utredningen, og vil derfor bli presentert i et eget avsnitt senere i kapittelet. Personvern gir også en begrensning ved personalisering. Bekymring rundt personvern er en del av den psykologiske kostnaden konsumenten kan oppleve ved personalisering. Denne bekymring knyttet til personvern er hevdet å være det mest dominante hinderet for å akseptere personalisering (Eugenia & Chia-Yu, 2005). I utredningen velger jeg å se på psykologisk reaktans som den største utfordringen ved personalisering.

2.2 Budskapsformulering

2.2.1 Bakgrunn

Kahneman & Tversky (1979) var blant de første som undersøkte hvordan ulike formuleringer av identiske valg påvirker personers preferanser. Særlig så de på effekten av budskapsformulering med fokus på enten tap eller gevinst. Utgangspunktet for Kahneman & Tverskys` (1979) forskning, var at de ønsket å forklare hvorfor det fantes eksempler (lotto,

status quo bias) på at individ brøt med den tradisjonelle forventet nyttemodellen. Den tradisjonelle nyttemodellen forklarer hvordan fullkomment rasjonelle individ tar økonomisk valg ved at de vektet verdien av alternativer mot hverandre. Modellen kan vises ved:

$$V(q) = \sum p_i * u(x_i)$$

$V(q)$ er individets samlede vurderte nytte. Der q er et alternativ med en rekke usikre utfall som antar nytten U knyttet til verdien X_i , med gitt sannsynlighet p_i . Teorien tar det for gitt at individet korrekt klarer å estimere og behandle den gitte sannsynlighet for et utfall. Det antas også at sannsynligheten vektet relativt mot hverandre på lineært vis. Dette innebærer for eksempel at individet vil ha nøyaktig åtte ganger større tro på et utfall med 80% sannsynlighet, enn et utfall med 10% sannsynlighet. Ved valg av to alternativ sier teorien at individet vil maksimere sin nytte ved å velge det alternativet med høyest forventet nytte. Tradisjonell Lotto vil for eksempel gi en forventet avkastning på minus -50 prosent. Ifølge forventet nyttemodellen vil alle dermed velge alternativet å ikke spille lotto fordi dette alternativet, med en forventet avkastning på 0 prosent, gir en forventet nytte som er høyere enn -50 prosent. Da det ikke er noe ukjent fenomen å spille lotto ser jeg det som et tegn på at den tradisjonelle nyttemodellen ikke er fullgod, til å forklare alle valg med økonomiske konsekvenser.

Kahneman & Tversky (1979) ønsket å gi en mer realistisk beskrivelse av hvordan individ velger mellom to alternativer. De utviklet prospektteori som forklarer valg ved subjektive beslutningsvekter, ulik de objektive sannsynlighetsvekter i forventet nytteteori. Ifølge prospektteori vil også den forventede nytten vurderes subjektivt og ikke objektivt. Prospektteori kan vises ved:

$$V(q) = \sum \pi(p_i) V(x_i)$$

$V(q)$ er individets samlede vurderte nytte. Der q er et alternativ med en rekke usikre utfall som antar verdien gitt av $V(x_i)$. $V(x_i)$ er verdifunksjonen som gir den subjektive verdien av utfallet X_i . π er individets subjektive vurdering, av sannsynligheten (p_i), for at utfall i inntreffer. $\pi(p_i)$ utgjør beslutningsvekten som individet tilegner utfallet X_i .

Kahneman & Tversky (1979) utforsket budskapsformulering for å forsøke å forklare de subjektive faktorene i modellen. En formuleringssituasjon med enten taps- eller gevinstformulering var utgangspunktet for undersøkelsene. De avdekket blant annet at gevinstformulering medførte at individ ble mer risikoaverse. Motsatt avdekket de at vektlegging av tap førte til at individet ble mer risikovillig. Effekten illustrerer at individ ikke vektlegger tap og gevinst på samme måte. Viljen til unngå et tap er større enn viljen til å oppnå en gevinst med tilsvarende størrelse som tapet.

Kahneman & Tversky (1979) mente individ gjennomgikk to faser ved valg av et av to usikre valg. I første fase, kalt redigeringsfasen, gjør individet en subjektiv reformulering av summene og sannsynlighetene til alternativene, for å gjøre de enklere å forstå. I den subjektive vurderingen blir summene i alternativene gjerne knyttet opp mot et referansepunkt. Alternativene blir så vurdert som enten tap eller gevinst relativt til dette referansepunktet. Andre fase av valget er en evaluering av de nå subjektivt reformulerte valgene. Den andre fasen vil i stor grad minne om forventet nytte teori. Forskjellen blir at det nå tas hensyn til de subjektivt vurderte aspektene ved valgene.

2.2.2 Rammeverk for budskapsformulering

Levin et al (1998) presenterte et rammeverk som forklarte ulike former for budskapsformulering. De argumenterte for at forskningen på budskapsformulering var lite strukturert og hadde behov for tydelige rammer. De presenterte tre ulike former for budskapsformulering; budskapsformulering ved valg av usikre alternativ, attributtformulering og målformulering. De tre formene skilles ved tre faktorer;

1. Hva som er manipulert
2. Hva som er påvirket
3. Hvordan formuleringseffekten er målt

Rammeverket tilstreber forklare de underliggende prosesser og mekanismer hos individ ved ulike formuleringssituasjoner. Utgangspunktet for Levin et als (1998) forskning er effekter knyttet til at positiv og negativ informasjon påvirker hvordan individet tenker og oppfører seg ulik måte. Formuleringen trenger nødvendigvis ikke å være strengt negative og positive. Lingvistiske variasjoner kan gradere formuleringen og dertil påvirke effekten. Slike graderinger kan innebære å benytte ord som ikke legger direkte trykk på ord som tap og gevinst. Graderinger av disse kan være henholdsvis «reduert verdi» eller «økt verdi».

Generelt for de fleste formuleringsformer bør en være kritisk og nøye, når formuleringene skal fastsettes. Dette fordi lingvistiske variasjoner av formuleringene kan aktivere følelsesmessig intensitet hos individ, som er vanskelig å forstå og forklare. Som en følge kan det skape støy i analysen, i form av varians man ikke kan forklare. Man har da en situasjon der det kan være umulig å forklare årsaken til effekten av formuleringen (Maheswaran & Meyers-Levy, 1990). Formuleringer man studerer bør derfor være av såpass enkel karakter at man har en mulighet til å oppfatte hvordan individ oppfatter formuleringen. Som en konsekvens må forskere være svært nøye ved valg av språk, samt at de bør kunne inkludere metoder for måling av testindivids følelsesmessig intensitetsnivå ved forskning på formuleringseffekter (Mayer, 1992).

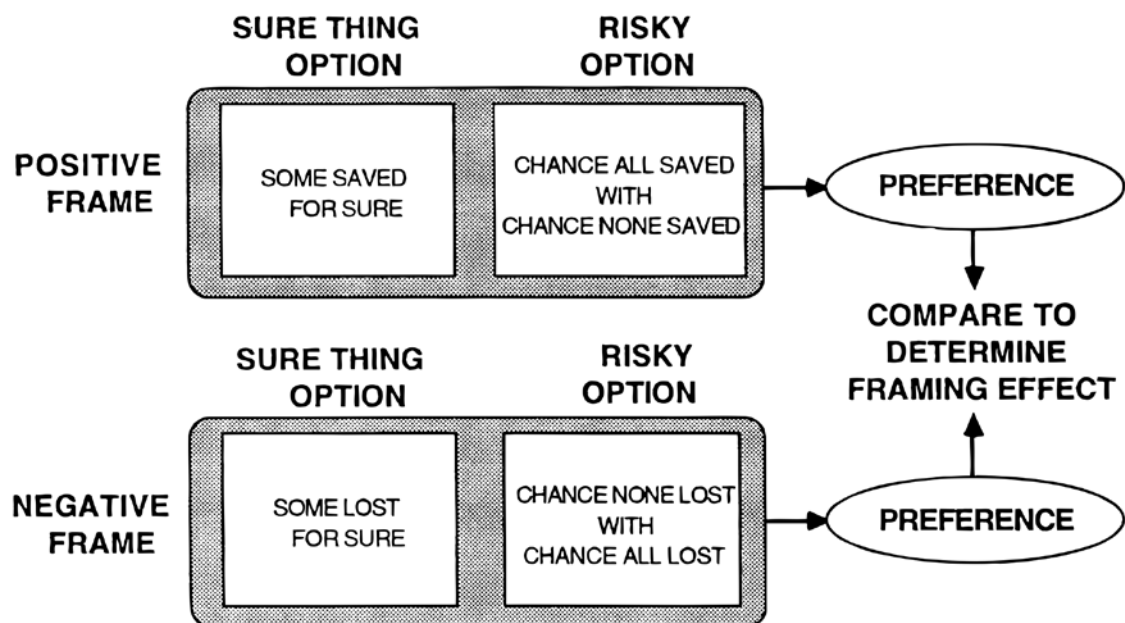
Jeg vil videre presenter de tre ulike formene for budskapsformulering i rammeverket til Levin et al (1998).

Budskapsformulering ved valg av usikre alternativ

Budskapsformulering ved usikre valg er gjeldene når individ står ovenfor valg mellom alternativ med forskjellige risiko. Formuleringsformen påvirker i hovedsak individets risikopreferanse og kan måles ved å sammenligne hvilke usikre valg individ tar i forskjellige grupper med forskjellig formulering (Levin et al 1998). Et eksempel er Kahneman & Tversky (1979) «Asian diseases problem» (forklart i detalj i appendiks). I eksempelet blir ulike grupper individ enten presentert for et tilsynelatende risikofyllt eller risikofritt valg. Det er samme forventet verdi for begge sett med valg, men de skilles ved å presentere tap av liv (negativ formulering) og liv reddet (positiv formulering). Majoritetene av individene i gruppen med positiv formulering valgte alternative der en gruppe mennesker sikkert blir reddet. Majoritetene av individene i gruppen med negativ formulering valgte det motsatte alternativet, der det er en sjanse for at alle reddes. Dette viser at individer er mer risikovillige når de er eksponert for en negativ formulering enn en positiv formulering. Kahneman & Tversky (1979) forklarer forskjellen ved at formuleringen i spørsmålet medfører at individet behandler informasjonen knyttet til valgene, ulikt for taps- og gevinstformuleringer. De ulike formuleringene gir dermed ulike grunnlag for et valg. Videre forklares det at individene har forskjellige verdifunksjoner avhengig av kontekst. Resultatene kan trolig generaliseres da det er gjennomført en rekke lignende studier med resultater konsistent med Kahneman og Tverskys (1979) «Asian diseases problem» (Levin et al 1998). Likevel finnes det begrensinger. Levin et al (1998) nevner særlig to;

1. Individets valg av alternativ kan kun indirekte måle effektene av de ulike formuleringer. Individet tar valg basert på informasjonsprosessering med flere ulike komponenter som mulighetsvurdering og mulighetssammenligning. Det er ikke mulig å måle de ulike komponentene nøyaktig, og dermed blir det utfordrende og tilegne årsaken til effektene som oppstår.
2. Ved å inkludere risiko i valgene kompliseres trolig komponentene i individets informasjonsprosessering og gjør det dermed mer utfordrende å tolke effektene.

Punkt to er en av årsakene til at Levin et al (1998) beskriver to andre former for formulering, attributtformulering og målformulering. Ved å utelukke risiko vil det skapes mindre støy, slik at betydningen av formuleringene blir mer tydelig. Figur 1 viser en grafisk fremstilling av budskapsformulering ved valg av usikre alternativ. Figuren viser hvordan de ulike sikre og usikre alternativ, legges frem ved enten negativ eller positiv formulering.



Figur 1: Budskapsformulering ved usikre valg (Levin et al, 1998)

Attributtformulering

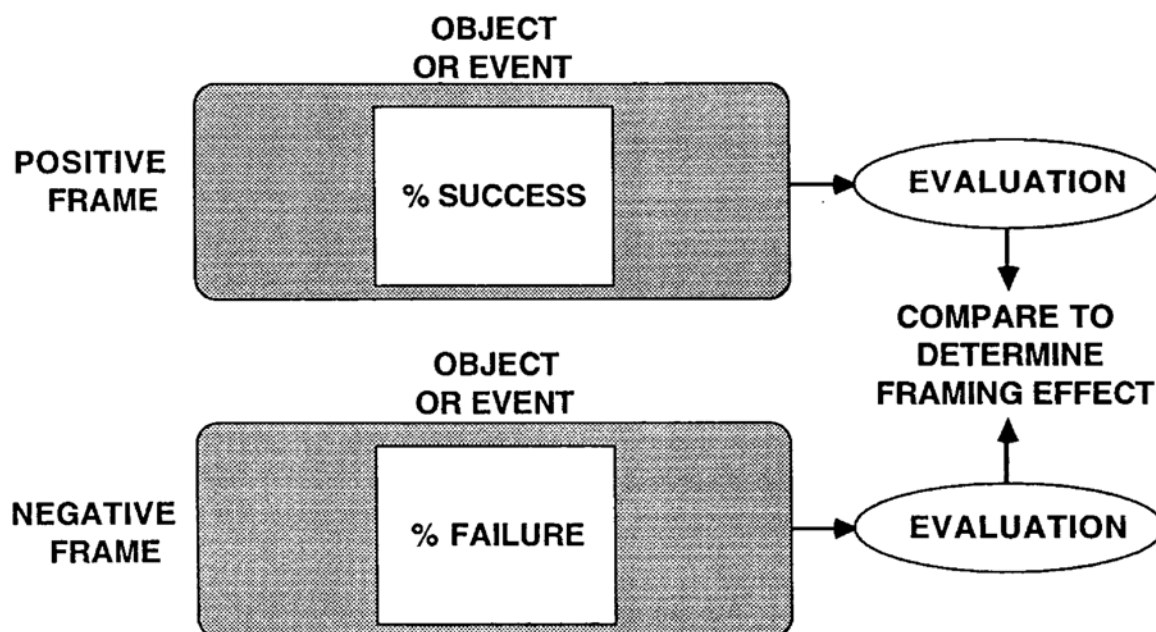
Attributtformulering er gjeldene når individ står ovenfor formuleringer som beskriver egenskapene eller karakteristikken ved en hendelse eller et objekt. Formuleringen påvirker hvordan individet bedømmer hendelsen eller objektet og kan måles ved individets vurdering

av objektet eller hendelsens attraktivitet (Levin et al 1998). Et eksempel på slik formuleringen er et studie der kjøttdeig skulle vurderes etter at innholdet ble presentert som enten positivt, ved å utdype kjøttinnhold på 75 prosent, eller negativt ved å utdype fettinnhold på 25 prosent (Levin & Gaeth, 1988). Studiet viste at individ vurderte kvaliteten på kjøttdeigen til høyere når individet var presentert for den positive formuleringen.

Attributtformulering representerer en betydelig mindre komplisert prosess enn formulering av risikofylte valg hvor ulike alternativ vurderes. Dette er et resultat av at både formuleringen og valgene er mindre kompliserte. Enten beskrives objektet positivt, eller så beskrives det negativt. I valget vurderer man om man liker objektet eller ikke. En slik vurdering kan innebære bruk av en skala, eller en enkel ja/nei vurdering. Effekten av attributtformulering kan måles ved å påvise forskjeller i valgene gjort hos gruppene med ulik formulering. Siden valget gjort av individet er mindre komplisert, er det lettere å knytte årsaken til resultatene. Man vil da med nokså stor sikkerhet kunne si at det er formuleringen i seg selv, og ikke andre faktorer i individets informasjonsprosessering, som er årsaken til de effekter som skulle påvises (Levin et al 1998). Typisk effekt ved formuleringsformen er at et individ anser et objekt eller en hendelse som mer positiv eller fordelaktig når det presenteres positivt sammenlignet med når det presenteres negativt (Gamliel & Herstein, 2010). Ulike studier har påvist denne effekten uten at risiko har vært en faktor (Marteau, 1989 og Wilson, et al 1987). Dette viser at risiko i seg selv ikke har betydning for hele formuleringseffekten (Levin et al, 1998). Slik som det kan være nærliggende å tolke utifra Kahneman & Tverskys (1979) opprinnelig studie. Effekten av attributtformulering kan begrenses av høy personlig involvering i objektet eller hendelsen som evalueres. Attributtformuleringer har også andre begrensinger. Dersom enten den positive eller negative karakteristikken ved objektet eller hendelsen er av ekstrem karakter. Det vil si at objektet presenteres svært negativt eller svært positivt. Så vil man i liten grad kunne påvise effekter av attributtformulering (Levin et al, 1998).

Årsaken til effekten påvist ved bruk av attributtformulering er knyttet til assosiasjoner skapt av formuleringene. Individets subjektive vurdering av objektet eller hendelsen vil endre seg på bakgrunn av individets vurdering av formuleringen i seg selv. Denne effekten vil også slå ut for attributter knyttet til objektet eller hendelsen, som ikke er spesifikt nevnt i formuleringen. Sistnevnte er en også en følge av endringen i assosiasjonene skapt av formuleringen (Levin et al 1988). Attributtformulering er grafisk fremstilt i Figur 2. I figuren er det lagt opp til at karakteristikken presenteres ved andelen av et attributt knyttet til

objektet, for eksempel kjøttdeigs prosentvise innhold av kjøtt eller fett. Denne karakteristikken kan også være av annen generell positiv eller negativ karakter. Figuren viser tydelig at formuleringsformen er nokså enkel og at det er relativt lett å sammenligne formuleringsformene.

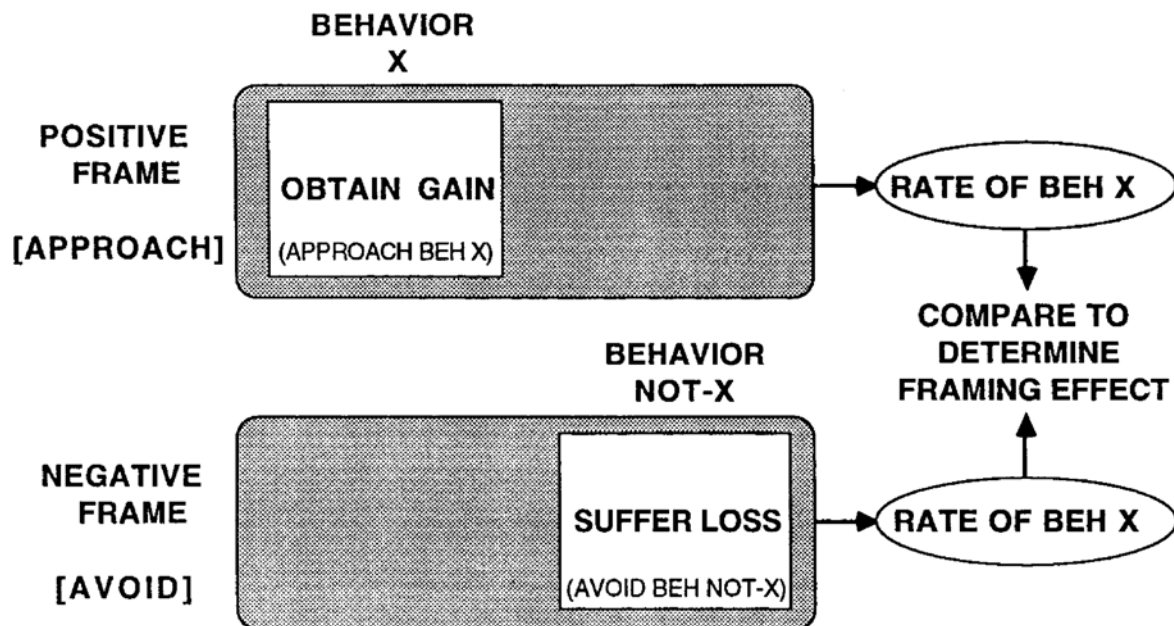


Figur 2: Attributtformulering (Levin et al, 1998)

Målformulering

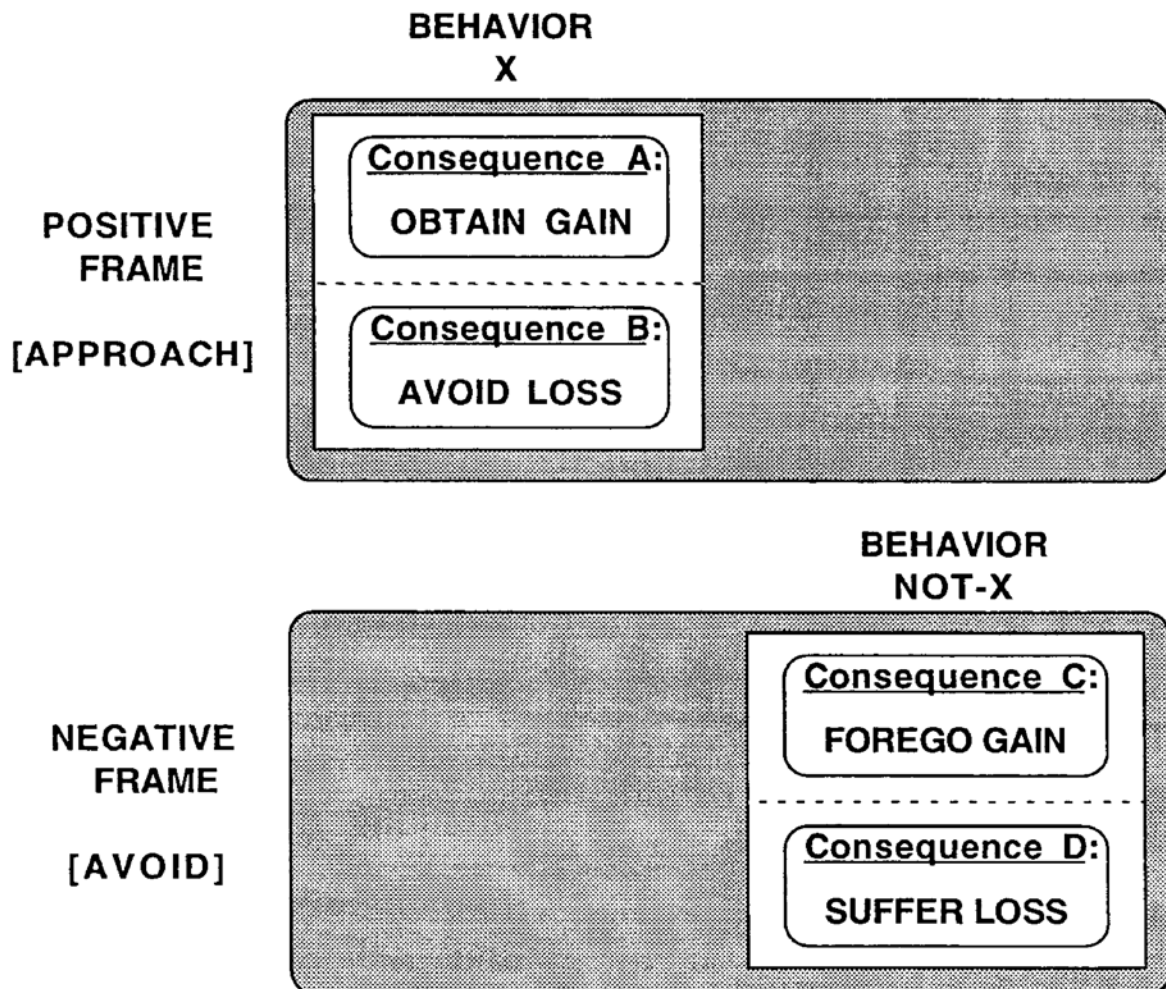
Målformulering er gjeldende når individ eksponeres for en formulering som beskriver konsekvensene eller implisitte mål ved en spesifikk handling. Formuleringen påvirker effekten av overtalelse og kan måles ved i hvilken grad den ønskede adferden oppnås (Levin et al 1998). Målformulering innebærer å presentere enten de negative eller positive konsekvensen av en handling for et individ. Budskapet relateres til de samme handlingene, for begge formuleringene. Tapsformulering innebærer å presentere de negative konsekvensene av å ikke utføre en handling. Ved gevinstformulering presenteres de positive konsekvensene av å gjennomføre handlingen. Studier har vist at negative formuleringer har større overtalelsesevne enn positive formuleringer (Meyerowitz & Chaiken, 1987, og Banks, et al, 1995). Et eksempel på dette er et studie av kredittkortkunder som viser at individ i større grad er mottakelig for å oppfatte et budskap når de presenteres for den negative konsekvensen av å ikke benytte kredittkortet, relativt til å bli presentert for den positive konsekvensen av å bruke det (Ganzach & Karsahi, 1995). Målformulering er grafisk fremstilt i Figur 3. Figuren illustrerer at den positive formuleringen presenterer en ventet

gevinst ved å utføre en handling. Den negative formuleringen presenterer ventet tap ved å ikke gjennomføre handlingen.



Figur 3: Målformulering (Levin et al, 1998)

Målformulering skiller seg tydelig fra andre typer formulering, ved at både den negative og positive formuleringen beskriver den samme handlingen (Levin et al, 1998). Samtidig er målformulering mer komplisert enn de andre formene for manipulering fordi ulike aspekter i formuleringen kan gradere manipuleringen. En slik gradering kan forstås ut i fra Figur 4. Manipulasjonskombinasjonen A-D representerer den samme manipuleringen som er illustrert i Figur 3. Manipulasjonen kan graderes ved å presentere en handling som muligheten til å unngå et tap, eller det å ikke gjennomføre en handlingen som en tapt gevinst. Dette skaper manipuleringskombinasjonene A-C, B-C og B-D. I tillegg til disse er det også mulig med målformulering med formen A-B og C-D. A-B inkluderer en positiv formulering som presenterer gevinsten ved den gitte handlingen. Den samsvarende negative formuleringen presenterer muligheten til å unngå et tap, som en konsekvens av handlingen. C-D er gitt tilsvarende, men da for konsekvensen knyttet til å ikke utføre handlingen (Levin et al, 1998). De graderte formene vil sannsynligvis være mindre effektive til å skape formuleringseffekter, enn A-D, fordi de i mindre grad klarer å skape en tydelig kontrast mellom formuleringene. Effekten av formuleringen kan av den grunn derfor svekkes (Levin et al, 1998).



Figur 4: Gradert målformulering (Levin et al, 1998)

Levin et al (1998) peker på at de påviste effektene av målformulering kan elimineres eller reverseres av faktorer knyttet til formuleringssituasjonen. De påpeker at effekten i større grad påvises i mindre kompliserte situasjoner. Årsaken til dette er at det i en slik situasjon er enklere å manipulere individets eierfølelse til et objekt eller en situasjon. Det skal i tur medføre at individet er mer tilbøyelig til å vise ønsket adferd. Selv om formuleringseffekten er større i enklere situasjoner, kreves det likevel en viss involvering fra individets side for at det skal oppstå en effekt. Liten grad av involvering og begrenset kognitiv innsats hos de aktuelle individ reduserer effekten av formuleringen. Jeg tolker det slik at betydelig involvering og kognitiv innsats ikke nødvendigvis medfører at en situasjon blir komplisert. Effekten er også påvist redusert der den negative formuleringen påvirker positive framtidssikter (Levin et al, 1998).

Årsak til effekten skapt av målformulering

Effekten knyttet til målformulering har vært knyttet til Kahneman & Tverskys (1979) prospektteori. Forskere har forsøkt å forklare effektene som en følge av forskjell i oppfattet risiko knyttet til den negative og positive formuleringen i målformulering, og dertil handling i henhold til risikovilje eller risikoaversjon hos de involverte individ (Brewer & Kramer, 1986, Meyerowitz & Chaiken, 1987). Denne tilknytningen til prospektteori er omdiskutert av flere årsaker. Blant annet peker Rutte, et al (1987) på at det kan være vanskelig å måle risikonivået ved de ulike valg, og at det er i det hele tatt vanskelig å påvise forskjell i risiko knyttet til å utføre en handling eller ikke. Videre påpeker Levin et al (1998) at det i det hele tatt er vanskelig å avgjøre om det ene eller det andre alternativet er mer risikofylt ved målformulering. Prospektteori kan derfor vanskelig forklare effekten av målformulering.

Meyerowitz & Chaiken (1987) presenterte i tillegg til forklaringen nevnt over, en annen forklaring. De foreslo at årsaken var knyttet til et tidligere bevist fenomen, som innebærer at negativ informasjon har betydelig større påvirkningskraft enn tilsvarende positiv informasjon (Levin et al, 1998). Denne effekten kan knyttes direkte til målformulering og forklare hvorfor individ handler tilsynelatende irrasjonelt når de eksponeres for formuleringen. Gapet mellom vurderingen av positiv og negativ informasjon er også knyttet til andre effekter innen psykologi, som Status quo bias, og er derfor godt empirisk dokumentert. Status quo bias er et fenomen som innebærer at personer verdsetter objekt de har i større grad enn tilsvarende objekt de ikke har. Objektet kan være en ting eller en situasjon (Kahneman, et al 1991). Denne utredningen vil støtte seg på den sistnevnte forklaringen til Meyerowitz og Chaiken (1987), som årsaken til effektene knyttet til målformulering.

2.3 Psykologisk reaktans

2.3.1 Definisjon

Psykologisk reaktans (heretter kalt reaktans) er en affektiv reaksjon på en påstand som oppfattes som et pålegg, der pålegget utfordrer individets subjektivt vurderte frihet og autonomi (Brehm, 1966, 1972, Brehm & Brehm, 1981, Wicklund, 1974).

2.3.2 Årsak

Når individet opplever sin frihet som redusert oppstår reaktans der formålet for individet er å forsøke å gjenopprette autonomi. Reaktans er en følelsesmessig tilstand som gjerne oppstår når individet følers seg forpliktet til å mene noe, eller utføre en spesifikk handling, som i en situasjon der individet av en annen part blir forsøkt overtalt til å mene noe eller utføre en handling. Reaktans oppstår som et motsvar på trusselen om redusert frihet. Frihet i denne sammenheng er muligheten til å ta valg uten andre personers involvering (Brehm, 1966). Styrken til reaktans er gitt ved en funksjon med fire faktorer (Brehm, 1966). Den første faktoren er betydningen til den friheten som individet føler er truet. I hvilken grad individet opplever en gitt frihet som nyttig, vil derfor ha en direkte konsekvens for om det oppstår reaktans (Brehm, 1966). Den andre faktoren knyttes mot hvor stor del av den aktuelle frihet som er truet (Brehm, 1969). Et forbud mot et valg vil for eksempel innebære fullstendig restriksjon av valget. En slik situasjon vil dermed gjøre individet betydelig disponert for å oppleve reaktans. Den tredje faktoren er hvilken grad trusselen om redusert frihet oppfattes å true andre lignende friheten (Brehm, 1966). Et eksempel på dette kan være at forbud mot salg av en vare, kan skape frykt hos individ om at lignende varer også vil bli forbudt (Brehm, 1966). De fjerde faktoren knyttes mot hvor stort press det er på å akseptere begrensingen av den opplevde friheten. Offentlig forbud vil for eksempel innebære betydelig press på at restriksjonen vil bli håndhevet. Velmenende råd vil på en annen side, i liten grad tvinge frem noe begrensning av individets frie valg. Samlet for alle faktorer er det tydelig at individuelle forskjeller vil medføre at store forskjeller i påvist reaktans for en situasjon som er lik for flere individer.

Graden av reaktans kan også påvirkes av andre faktorer. I en situasjon der friheten til en person er begrenset av en annen part, så vil sjansen for at det oppstår reaktans reduseres, dersom personen opplever det som sannsynlig at brudd på restriksjonen vil medføre straff (Heilman, 1976). En slik effekt er også påvist av Mazis (1976). Det er også vist at jo sterkere selvtillit en person har, jo mer disponert er personene for å oppleve reaktans (Brockner & Elkind, 1985). (Wicklund & Brehm (1968) viste en lignende effekt ved å påvise at personer med omfattende kunnskap om et tema, også kalt temaspesifikk kunnskap, er mer disponert for reaktans enn andre, uten slik kunnskap. For øvrig er det slik at dersom flere av individets frie valg er truet, vil graden av reaktans øke (Brehm, 1966, 1972, Brehm & Brehm, 1981, Wicklund, 1974).

2.3.3 Konsekvenser

Når graden av reaktans øker vil individets motivasjon for å gjenvinne frihet øke, dette skjer enten bevist eller ubevist (Moss, 2008). Reaktans kan forårsake flere ulike reaksjoner hos individet. Effekten kan provosere frem adferd som er i direkte konflikt med den frihet som er begrenset av den andre part. Dersom et individ får et forbud mot å røyke en sigarett, så kan forbudet paradoksalt nok medføre at individet røyker mer enn tidligere (Buller, et al 1998). Individet vil da tydelig demonstrere at friheten til å røyke er gjenvunnet. Dette kalles bumerangeffekten (Brehm, 1966). Reaktans kan også provosere frem adferd relatert til den adferd det er lagt restriksjoner på. Et eksempel på en slik effekt er individ som røyker oftere etter at narkotika er blitt gjort forbudt å bruke. Dette blir kalt relatert bumerangeffekt (Stephenson, 2007; Quick & Stephenson, 2008).

Individ kan subjektivt oppleve en delvis gjenvinning av tapt frihet ved at individ i nær relasjon viser adferd som er i konflikt med begrensningen av frihet individet er forsøkt pålagt. Dette vil redusere graden av reaktans hos individet. Denne mekanismen er kalt indirekte gjenvinning (Brehm & Brehm, 1981), eller stedfortredende bumerangeffekt (Quick og Stephenson, 2007; Quick & Stephenson, 2008).

Reaktans kan føre til en generell negativ holdning til den restriksjonen det rammede individet er pålagt. Selv om personen i utgangspunktet har en negativ holdning til et gitt forbud, så kan reaktans ytterligere forsterke den negative holdningen (Dillard & Shen, (2005); Rains & Turner, 2007). Reaktans kan også føre til at individet kan oppfatte innholdet i selve forbudet som feil eller resultat av en misforståelse, selv om de som utgangspunkt burde oppfatte det som korrekt (Quick & Stephenson, 2007). Ved budskapsformulering, kan tapsformuleringen oppleves som en trussel mot egen frihet, og kan derfor utløse reaktans. Dette vil medføre at den gevinstformuleringen vil ha større overtalelsesevne enn tapsformuleringen. Dette er motsatt av en ordinær målformuleringseffekt hvor tapsformuleringen har størst overtalelsesevne (Nan, X 2007).

2.3.4 Individuelle forskjeller knyttet til reaktans

Det er gjort funn som tilsier at det er til dels store individuelle forskjeller mellom personer, i hvilken grad de er tilbøyelig til å oppleve reaktans. Autonome personer vil typisk være mer disponert for å oppleve reaktans. Det samme vil personer som viser følelser som fornektelse, dominans, uavhengighet og mistillit (Dowd, et al 1994). Den opprinnelig holdningen et individ har til en kilde til en restriksjon på opplevd frihet vil også ha stor betydning for hvorvidt det oppstår reaktans. Personer som i utgangspunktet er positive til kilden vil i mindre grad oppleve reaktans enn personer som i utgangspunktet er negative til kilden (Wright & Palmer, 2012). Burgoon, et al (2002) påpeker at særlig personer som aktivt søker mot en autonom holdning, og samtidig føler seg kompetente til å velge sine egne handlinger, gjerne opplever reaktans. De fire faktorene gitt av Brehm (1966) tilsier også at det er rom for store individuelle forskjeller for i hvilken grad individer opplever reaktans.

2.3.5 Reaktans når penger er involvert

Det vil i større grad påvises reaktans i situasjoner der penger er involvert, enn i lignende situasjoner der penger ikke er involvert (Liu, et al 2012). Det er påvist at når man involverer penger i en situasjon der en part forsøker å overtale en annen part, er det mer sannsynlig at personen som blir forsøkt overtalt viser karakteristikk forenlig med å oppleve reaktans, enn en person i en tilsvarende situasjon der penger ikke er involvert. Penger involvert i denne sammenheng betyr nødvendigvis ikke at det er snakk om personlig økonomisk vinning eller kostnad for en person, men enkel involvering av penger i form av ord og uttrykk som assosieres med penger. I en påfølgende situasjon etter at penger har blitt involvert, vil man også se at personer i større grad opplever reaktans, selv om det i den påfølgende situasjonen ikke involveres penger (Liu, et al 2012).

Årsaken til fenomenet er noe uklar, men det er foreslått at penger medfører en følelse av selvstendighet og frihet. Frihet er som kjent en betydelig komponent når noen opplever reaktans. Når personer først har oppnådd følelsen av selvstendighet og frihet, verdsetter de muligheter som forsterker sin posisjon som selvstendig og fri i større grad enn de som ikke har oppnådd samme grad av selvstendighet og frihet. Det kan virke som penger fungerer som en slags utløser for reaktans. Alternativt er det foreslått at penger assosieres med situasjoner der personer føler seg underlegne. En vanlig arbeidssituasjon kan illustreres som en situasjon der arbeidstakeren må undertrykke egne behov for å tilfredsstille andres behov mot betaling i

penger. Er dette tilfelle, vil det være slik at svært mange mennesker som arbeidstakere i stor grad er eksponerte for situasjoner som kan gi dem et underlegent forhold til penger, og dermed er de også mer disponert for å oppleve reaktans (Liu, et al 2012).

2.3.6 Individets påvirkningen på egen opplevd reaktans

I en gitt situasjon der en person står ovenfor en utfordring, for eksempel det å trene fast og ofte, har forskning vist økt fare for reaktans, dersom personen forteller seg selv at han eller hun skal klare utfordringen (Senay, et al, 2010). Dette i motsetning til en situasjon der personen spør seg selv om han eller hun klarer utfordringen. Det er altså et skille ved om personene er spørrende eller bastant i forhold til egen evne til å gjennomføre handlingen. Fenomenet er benyttet av psykologer til å hjelpe pasienter gjennom utfordringer ved at psykologen stiller spørsmål ved om pasienten klarer en enkel utfordring eller oppgave. Tanken er da at pasienten selv etter en periode vil starte å møte utfordringer ved å stille spørsmål om de klarer den. Pasienten vil da i mindre grad oppleve reaktans (Senay, et al, 2010). Det er ikke meg bevist om det er undersøkt om fenomenet kan ha implikasjoner for finansiell rådgivingen.

2.3.7 Sammenheng med andre faktorer

Personalisering

Selv om et selskap overordnet ønsker det beste for kunden ved å personalisere kommunikasjon eller produkter, så er det ikke alle kunder som liker dette. Som et resultat av personalisering kan det oppstå psykologisk reaktans. Reaktans oppstår gjerne når personaliseringen oppfattes som for personlig. Det pekes på at kunden kan oppfatte det slik at selskapet bak den personaliserte meldingen vet for mye om dem, og gjerne mer enn hva de selv er klar over. De kan også oppfatte at selskapet utnytter informasjon de ikke har ment å gjøre tilgjengelig for selskapet til bruk i personaliserte meldinger (White, et al 2008).

White, et al (2008) påpeker en begrensning ved personalisering som er særlig viktig for denne utredningen. Begrensningen går ut på at den positive effekten skapt av personalisering kan forsvinne eller reverseres, dersom det oppstår reaktans hos individet eksponert for personalisering. En annen viktig begrensning innebærer at reaktans kan provosere frem en negativ holdning til kilden til restriksjonen individet har mottatt (Miller, et al 2007). Dersom den undersøkte tjenesten i utredningen skaper reaktans, kan dette derfor skape en generell negativ holdning til banken. Faren for at bankkunden ønsker å bytte bank, anses da som

betydelig. Dette momentet innebærer dermed at den undersøkte tjenesten, potensielt kan senke en bankkundes terskel for å bytte bank. Momentet illustrer også risikoen ved tjenesten godt

White, et al (2008) peker også på at to ting som kan gjøres for å redusere reaktans. Det første innebærer at det påses at bruken av kundeinformasjon er rettferdiggjort, det vil si at kunden oppfatter forslaget fra tilbyder som fordelaktig for seg selv. Dette kan gjøres ved å skape samsvar mellom kundens karakteristikk og fremlagte tilbud eller forslag. Likevel er det ikke sikkert at et slikt samsvar er nok til at kunden føler bruken av den personlige informasjonen er rettferdiggjort. Dersom kunden oppfatter forslaget som manipulativt kan det også oppstå reaktans, selv om det er samsvar mellom forslag og kundens karakteristikk. Det andre momentet innebærer å påse at kunden oppfatter at produktet eller tjenesten som foreslås, er nyttig for dem. Teorien innebærer at konsumenter aktivt avveier de psykologiske kostnadene reaktans skaper mot forslaget presentert av tilbyder. White, et al (2008) argumenterer for at selv uten å rettferdiggjøre et forslag, vil konsumenten være positiv til det, dersom forslaget oppfattes som særlig nyttig for dem. Det vill altså ikke oppstå reaktans ved en høy grad av personalisering i et forslag, selv uten å rettferdiggjøre, dersom konsumenten anser verdien av forslaget som høyere enn den psykologiske kostnaden.

Personalisering kan benyttes innen markedsføring for å skreddersy selve markedsføringsobjektet, eller for å rette markedsføringen mot en spesifikk målgruppe eller individ med spesifikk karakteristikk. Det er tidligere pekt på at man innen markedsføring kan utnytte elektroniske spor for å skreddersy internettannonser på individnivå. Dette kan føre markedsførere direkte til sin målgruppe (Tucker, 2012). Selv om dette virker som svært gunstig for markedsføreren, så vil ikke slik annonsering være uten problemer. Det er vist at personer stiller seg negative til slik markedsføring, fordi de opplever det som et overtramp av eget privatliv (Acquisti & Varian, 2005). Det er derfor en fare for at personen opplever reaktans som en følge av annonsen (Tucker, 2012). Det er ikke spesielt overaskende da reaktans gjerne oppstår når personer føler noen vet for mye om dem, og at informasjonen om dem utnyttes (White, et al, 2008). Videre så vil det også være et poeng at mange i utgangspunktet er negative til markedsføring som utnytter deres elektroniske spor, for eksempel er det vist at hele 86 prosent av et utvalg med unge voksne var negative til denne formen for markedsføring (Turow, et al, 2009). En slik negativ holdning vil også bidra til å øke faren for reaktans (Wright & Palmer, 2012). Dersom selskapet som står bak annonsen er kjent som et solid og profesjonelt selskap, så vil faren for reaktans reduseres (Tucker, 2012).

En annen faktor modererende på reaktans, innebærer at det er påvist effektivt å la personer selv bestemme hvor mye, og hva slags informasjon som skal bidra til markedsføring rettet mot dem (Malhotra et al, 2004). Årsaken til dette er trolig at personen opplever en viss kontroll over situasjonen, og at dette vil redusere den følte begrensingen av frihet, slik at faren for reaktans reduseres (Taylor, 1979; Tucker, 2012). Facebook utnytter denne teorien, for å hindre reaktans som en følge av markedsføring skapt på grunnlag av brukerinformasjon (Tucker, 2014). Mengden forskning på en slik strategi er likevel såpass begrenset at det foreløpig, trolig ikke er mulig å generalisere en slik teori (Tucker, 2012).

2.4 Bank og finansiell rådgivning

Banker har en unik mulighet til å tilby sine kunder finansiell rådgivning ved at de har direkte tilgang til informasjon om hele eller større deler av en privatkundes privatøkonomi. Bankene selger ofte såkalte totalpakker hvor man ved å samle flere banktjenester gir kundene ekstra gode priser og renter. Disse pakkene gir banken mulighet til å ha nokså god oversikt over kundens økonomi, og gir gode muligheter til å yte finansiell rådgivning tilpasset kunden. Videre sikrer totalpakkene at kunden ikke plasserer ulike banktjenester hos de aktører med best vilkår for enkeltprodukter. Sett fra bankens ståsted gir også totalpakkene en stabil og forutsigbar inntjening (EY, 2010). Oversikten over kundens økonomi vil også gjøre banken i bedre stand til å risikovurdere kundeporteføljen sin.

2.4.1 Bruk av rådgivningstjenester i bank i dag

For å belyse hvordan banker i dag markedsfører finansiell rådgivning, har jeg gjort en gjennomgang av slik markedsføring på hjemmesidene til de fem største bankene i Norge (DnB, Nordea, Handelsbanken, Danske Bank og Sparebank1). Tre banker (Nordea, Danske Bank og Sparebank1) går aktivt ut og forteller om hva slags type rådgivningstjenester de tilbyr og hvordan de kan hjelpe deg som kunde (Nordea, 2014, Danskebank 2014, Sparebank1, 2014). Handelsbanken og DNB annonserer ikke på samme måte rådgivningstjenester (DNB, 2014, Handelsbanken, 2014). Det kan tenkes at disse bankene ser på finansiell rådgivning som en hygienefaktor som kunden tar for gitt tilbydd hos så store banker. Hvorvidt rådgivningstilbudet i banken har betydning ved valg av bank undersøkes ikke i denne utredningen, likevel kan man driste seg til å påstå at rådgivningen i banken har større betydning for å holde på en kunde enn å skaffe en ny. Rådgivning er en gylden

mulighet til å skape en personlig relasjon mellom bank og kunde. Å bryte en slik relasjon må nødvendigvis ha en psykologisk kostnad, som medfører at kunden blir mindre tilbøyelig til å bytte bank. I denne utredningen studeres automatisk genererte råd. Selv om disse er ment å ha et personlig preg, argumenteres det for at den undersøkte tjenesten neppe kan skape en like sterk relasjon som en personlig rådgiver. På en annen side er ikke tjenesten ment å erstatte en rådgiver, men å supplere den. Dersom tjenesten oppfattes positivt kan den bidra til å forsterke relasjonen mellom kunde og banken. På en annen side vil en negativ holdning til tjenesten trolig ha motsatt effekt på relasjonen. Designet av tjenesten må derfor være nokså robust mot å skape slike negative holdninger.

2.4.2 Automatiske tjenester i bank i dag

Fokuset i utredningen er automatisk genererte råd. Flere banker tilbyr i dag enkle budsjetterings og regnskapsverktøy som automatisk kategoriserer inntekter og utgifter (DNB, 2014, Nordea, 2014, Danske bank, 2014). DnBs «Min økonomi» er blant disse tjenestene. Tjenesten er ment å gi kunden en bedre oversikt over egen pengebruk. En svakhet i «Min Økonomi» er at tjenesten foreløpig ikke klarer å kategorisere alle transaksjoner korrekt, slik at kunden selv må kategorisere noen transaksjoner selv. Rådgivningstjenesten som studeres i denne utredningen er ment å være en utvidelse av «Min økonomi». Et gjennomsnittlig forbruk i ulike kategorier hos et representativt utvalg, danner sammenligningsgrunnlaget med kundenes forbruk i den gitte kategorien. Dersom transaksjoner i de ulike kategorier er klassifisert feil, vil automatisk genererte råd gi liten mening, noe som påstås og ikke kunne bidra til å rettfærdiggjøre bankens aktive inngripen i kundens personlig økonomi. Jeg mener derfor det er en forutsetning for at tjenesten skal lykkes, at kundens forbruk er rett kategorisert. Hvorvidt bankene i dag bruker det automatisk kategoriserte forbruket som hjelpemiddel i personlig rådgivning, er ikke kjent for meg.

3. Data og eksperimentdesign

3.1 Data

3.1.1 Kilde/innhenting

Innhenting av data er foretatt av Norstat som er en profesjonell aktør. Det er foretatt innhenting ved gjennomføring av et eksperiment i to omganger, 04.desember 2013 til 16.desember 2013 og 24.februar 2014 til 05.mars 2014. I begge perioder ble det hentet data fra 240 personer, slik at man har data fra totalt 480 personer. Innhenting er gjennomført i to omganger av to grunner. Den første at man ønsket et større utvalg. Den andre grunnen var at man ønsket å en justering av manipulasjonen av høy personaliseringsgrad. En nærmere beskrivelse av denne utvidelsen finnes under beskrivelsen av gruppene og manipulasjonen

3.1.2 Primærdata og sekundærdata

Man skiller normalt mellom to former for data, disse to er primær- og sekundærdata. Primærdata samler inn selv, sekundærdata har andre samlet inn (Sander, 2004). Dataen knyttet til den utredningen er hentet inn av Norstat på oppdrag fra Postdoktor Siv Skard ved Center for Service Innovation ved NHH. Eksperimentet er gjennomført for å svare på framsatte hypoteser, datamaterialet anses derfor som primærdata.

3.1.3 Utvalgets representativitet

Som beskrevet tidligere er utredningen basert på datamaterialet hentet inn i to omganger. Datainnsamlingen er foretatt av Norstat. Utvalget er plukket tilfeldig ut av Norstat og er ment å være representativt for studenter bosatt i Norge. Det er foretatt en nøye gjennomgang av fordelingen basert på alder, kjønn, bosted og inntekt. Gjennomgangen har blitt gjort for hele utvalget, samt for de ulike gruppene. Utvalget er vurdert til å være i høy grad representativt. Det er noe svakere representativitet for enkelte grupper. Dette er ikke helt uventet da enkelte grupper kun har 40 respondenter. Gruppene anses likevel å være tilstrekkelig representative for statistisk analyse, men et lave antall respondenter bør tilføre en kritisk nyanse til konklusjonen. Se appendiks for en detaljert gjennomgang.

3.2 Eksperimentet

Eksperimentet er utformet med tre hoveddeler; Introduksjon, stimuli og spørreskjema. I tillegg er det hentet inn bakgrunnsinformasjon om alle respondentene. Denne informasjonen inkluderer; forbruk i tre kategorier, alder, postnummer bostedsadresse og kjønn. Respondentene er også bedt om å oppgi inntekt, men dette er valgfritt. Eksperimentet er presentert og beskrevet i detalj appendiks.

3.2.1 Grupper

Utgangspunktet for eksperimentet var et 2x2 design med to faktorvariabler; budskapsformulering og personaliseringsgrad. I tillegg er det inkluderte to kontrollgrupper. Datamaterialet som ble innhentet i desember 2013, var fordelt i følgende grupper:

#1: Lav personalisering, sparefokus: N=40

#2: Lav personalisering, sløsefokus: N=40

#3: Høy personalisering, sparefokus: N=40

#4: Høy personalisering, sløsefokus: N=40

De to kontrollgruppene var da:

#5: Lav personalisering, sparefokus (kontrollgruppe): N=40

#6: Lav personalisering, sløsefokus (kontrollgruppe): N=40

I gruppene med høy personaliseringsgrad sammenlignes respondentens oppgitte forbruk i kategorien restaurant, café og bar, med et oppgitt gjennomsnittsbetrag for gruppen «studenter». Gjennomsnittsbetrag som oppgis er basert på faktiske forbruksbetrag hentet fra DnBs kunder. Gjennomsnittet av det forbruket respondentene oppgav viste seg å være betydelig lavere enn hva det faktiske gjennomsnittet er. Denne utredningen vil ikke strebe etter å finne en forklaring på denne store forskjellen. Utvalget i eksperimentet er ansett som representativt for utvalget, dermed anses ikke manglende representativitet som kilden til differansen. Årsaken kan være at respondentene undervurderer eget forbruk, som i tilfellet vil være interessant og noe som bør vurderes undersøkt. Noe av hensikten med rådet respondentene eksponeres for er å illustrer høyt forbruk. Gjennomsnittet for utvalget var

såpass mye lavere at det oppgitte forbruket til svært få respondenter var høyere enn snittet man sammenlignet med. I runde to av innhenting av data i februar/mars 2014 ble det derfor opprette to nye grupper. De to nye gruppene er i kategorien med høy personaliseringsgrad. Disse to gruppene får presentert forbruket sitt sammenlignet med det som var gjennomsnittlig oppgitt forbruk hos respondentene i første runde med innhenting av data. Dette snittet presenteres også som snittet for studenter i Norge. Datamaterialet besto etter andre runde med innhenting av data, av følgende testgrupper:

#1: Lav personalisering, sparefokus: N=40

#2: Lav personalisering, sløsefokus: N=40

#3: Høy personalisering, sparefokus, stimuli v.1: N=80

#4: Høy personalisering, sløsefokus, stimuli v.1: N=80

#7: Høy personalisering, sparefokus, stimuli v.2: N=80

#8: Høy personalisering, sløsefokus, stimuli v.2: N=80

Kontrollgruppene ble som før:

#5: Lav personalisering, sparefokus (kontrollgruppe): N=40

#6: Lav personalisering, sløsefokus (kontrollgruppe): N=40

Omfanget var dermed totalt 480 respondenter fordelt med 80 respondenter i fire testgrupper, 40 respondenter i to testgrupper og 40 respondenter i to kontrollgrupper.

3.2.2 Manipulasjon

Personalisering

Formålet med personalisering er å skreddersy varer eller tjenester for å nå et mål (Ahn et al, 2003). I denne sammenheng er målet gitt av det finansielle rådet gitt i eksperimentet. Målet et ønske fra bankens side om at kunden bruker mindre penger i en gitt kategori. Samtidig mener jeg at banken kan forvente andre positive effekter av tjenesten, dersom den blir tatt godt imot. Målet gir også fordeler for bankkunden, ved bedre kontroll over eget forbruk.

Videre påpekes det at formaning om sparing kan bli veldig generelt uten personalisering. Personalisering gjør sparing mer konkret og gir individet et enkelt valg med gitte resultater.

For å fordre en viss kognitiv innsats er det i begge formene for personalisering benyttet to aspekter, det første innebærer at det benyttes du-form. Det andre i form av en formaning om å tenke på to påstander. Påstandene knytter seg til alternativ til forbruk i kategorien «restaurant, cafe og bar». Påstandene vil bli forklart nærmere i presentasjonen av manipulasjonen av formuleringsformene.

Høy personaliseringsgrad

For å gi høye personaliseringsgrad gjøres det en henvendelse mot respondenten med beskjed om at:

«I løpet av de siste fire uker, har du har brukt kr ... i kategorien «restaurant, cafe og bar».

Beløpet er det som respondenten har oppgitt i begynnelsen av eksperimentet. Videre vil det så presenteres et referansebeløp, i form av setningen:

«Gjennomsnittlig forbruk i denne kategorien blant studenter er kr ...»

Det benyttes to forskjellig referansebeløp, men begge opplyses som man ser, å være gjennomsnittet blant studenter. I gruppe 3 og 4, benyttes det kr 1350 og i gruppe 7 og 8, kr 656. Rådet er ment å fremstå som personlig som en følge av at respondentens faktiske forbruk benyttes i rådet, samt at det sammenlignes med en relevant referansegruppe. I henhold til Sunnikka & Brage, (2008) klassifiseres for øvrig personaliseringen i rådet med høy personalisering som en-til-en personalisering.

Videre er det informasjon som kunden selv har oppgitt om sitt forbruk som, benyttes i rådet med høy personaliseringsgrad. Personaliseringen er dermed i form av eksplisitt personalisering i henhold til Fan & Poole (2006). Den skisserte tjenesten som er ønskelig å etablere i nettbanker, baseres seg på historisk informasjon om kundens forbruk. Den vil fungere ved analyse av kundens kontoinformasjon, og baseres derfor ikke på forbruksinformasjon kunden selv opplyser, slik som i eksperiment. Personalisering i tjenesten, slik den er tenkt, vil dermed være i form av implisitt personalisering i henhold til Fan og Poole (2006). Eksperimentet vil dermed ikke evne å fullstendig gjenskape graden av personalisering i den skisserte tjenesten.

Lav personaliseringsgrad

For å oppnå lav personaliseringsgrad, benyttes ikke respondentens forbruk i rådet. I stedet inkluderer rådet en mer generell betraktning som er som følger:

«Vi vet at mange studenter bruker mye penger i kategorien «restaurant, cafe og bar» i forhold til sine inntekter fra statens lånekasse.»

Det er benyttet lav personaliseringsgrad i to testgrupper, gruppe 1 og 2. I tillegg er det benyttet lav personaliseringsgrad i kontrollgruppene, gruppe 5 og 6. Disse to skiller seg fra alle de seks andre gruppene, ved at respondentene i disse gruppene ikke opplyser om sitt forbruk i kategorien «restaurant, cafe og bar» før etter spørreundersøkelsen. Poenget med dette er å undersøke om oppfattelsen av rådets preges av at respondenten oppgir forbruket sitt før de svarer på undersøkelsen. Jeg anser det som sannsynlig at det å opplyse om sitt forbruk i før undersøkelsen, fordrer en viss ekstra kognitiv innsats. En slik kognitiv innsats kan trolig styrke personaliseringen i rådet. Tolkningen vil dermed medføre at gruppe 5 og 6, har noe lavere personaliseringsgrad enn gruppe 1 og 2.

Lav grad av personalisering i eksperimentet plasserer individet i gruppen studenter. Hele utvalget til eksperimentet er studenter. Det argumenteres for at det kan bli feil å kalle det for lav grad av personalisering, da informasjonen er tilsiktet en gruppe individet klart befinner seg i, og trolig kan identifisere seg med. I henhold til Sunikka & Brage (2008), vil dette være massepersonalisering. Lav personalisering i eksperiment vil dermed også representere en form for personalisering, og nødvendigvis ikke en form som er veldig svak. Videre vil likevel begrepet lav personalisering benyttes, fordi massepersonalisering anses å representere den svakeste formen for personalisering i undersøkelsen.

Budskapsformulering

Rådet vil for alle grupper inneholde formaninger om å tenke på to påstander. Karakteristikken ved disse varierer for de to formuleringene som benyttes i undersøkelsen. Tapsformuleringen benytter fokus på sløsing, slik at de to påstandene blir som følger:

*«Har du tenkt på hvor mye du **sløser** bort på å kjøpe mat ute heller enn å lage matpakke?»*

*«Har du for eksempel tenkt på hvor mye du **sløser** bort på å kjøpe mat i kantiner, kiosker og bensinstasjoner heller enn å ta med matpakke hjemmefra?»*

Gevinstformuleringen benytter fokus på sparing, slik at de to påstandene blir som følger:

*«Har du tenkt på hvor mye du kan **spare** på å lage matpakke?»*

*«Har du for eksempel tenkt på hvor mye du **sparer** på å ta med matpakke hjemmefra, heller enn å kjøpe mat i kantiner, kiosker og på bensinstasjoner?»*

Slik det fremkommer i presentasjonen av teorien, er det til dels svært forskjellige former for budskapsformuleringer, men tilhørende forskjellige effekter (Levin et al, 1998). Hvilke formulering som er tilfelle i eksperimentet bør derfor påvises. For å kunne forklare hvilke form for formulering som er tilfellet i eksperimentet, gjennomgås de tre faktorene definert av Levin et al (1998) for å skille de ulike typene budskapsformulering.

Hva som er manipulert

Ved budskapsformulering ved valg av usikre alternativ, vil det være valg av et eller flere ulike alternativ som er manipulert. Der hvert av alternativene har en gitt risiko (Levin et al, 1998). I eksperimentet har man ikke flere ulike valg, men kun en handling som kan gjennomføres, eller ikke gjennomføres. Budskapsformulering ved valg av usikre alternativ samsvarer derfor ikke med formuleringene i eksperimentet. For attributtformulering er det et egenskapene til et objekt eller en hendelse som er manipulert (Levin et al, 1998). Selv om det å spare kan vurderes som en hendelse, så er det ikke direkte egenskapene til å spare som manipuleres i eksperimentet. Likevel kan det ikke utelukkes at det kan påvises effekter forenelig med attributtformulering i eksperimentet. I eksperimentet er det konsekvensen av å spare eller ikke spare som presenteres. Det er altså en konsekvens av å gjennomføre eller ikke gjennomføre en handling som manipuleres. Dette er i samsvarende med målformulering (Levin et al, 1998).

Hva som er påvirket

Med budskapsformulering ved valg av usikre alternativ er det individets risikopreferanse som påvirkes (Levin et al, 1998). Det å ikke spare kan ses på som risikofylt adferd, eksperimentet er derfor ikke helt fristilt denne formen. På en annen side er det det individets risikopreferanse knyttet til flere ulike valg, med gitte usikre utfall, som påvirkes av denne formen for formulering. I eksperimentet er det kun et valg og risikoen ved de to utfallene er ikke gitt. For attributtformulering er det individets vurdering av det manipulerede objektet eller hendelse som påvirkes (Levin et al, 1998). I eksperimentet kan man ikke utelukke at formuleringene påvirker hvordan individet vurderer den foreslåtte tjenesten, men det er ikke vurderingen av tjenesten i seg selv som er hovedfokus, men hvordan rådet påvirker individet. I eksperimentet er det ønskelig å se på i hvilken grad et råd evner å overbevise et

individ. Rådets overtalelsesevne er dermed det man ønsker å påvirke. Dette er i henhold til målformulering (Levin et al, 1998).

Hvordan formuleringseffekten er målt

Med budskapsformulering ved valg av usikre alternativ måles effekten ved å sammenligne hvilke valg som gjennomføres blant individ eksponert for forskjellige formuleringer (Levin et al, 1998). Igjen vil det være slik at man i eksperimentet ikke har flere valg med gitte utfall. I og med at jeg tidligere har argumentert for at denne formen ikke er tilstede i eksperimentet påstås det at det derfor ikke vil være mulig å måle effekten av den i eksperimentet. For attributtformulering er det individets vurdering av et objekts, eller en hendelses attraktivitet som måles (Levin et al, 1998). Det er ikke utelukket at formuleringen i eksperimentet kan være forenlig med attributtformulering. I eksperimentet måles både positive og negative aspekter ved rådet. Attributtformulering ser dermed ut til å kunne være representert i eksperiment.

I eksperimenter er det blant annet graden av tilbøyelighet til å følge rådet man ønsker å påvirke. Det er altså graden av ønsket adferd relativt til uønsket adferds om måles. Dette er i henhold til hvordan målformulering måles (Levin et al, 1998).

Samlet vurdering formuleringsform

Det er rimelig klart at det i eksperiment er benyttet målformulering som formuleringsform. Formuleringen i eksperimentet er i henhold til målformulering for alle tre faktorer som skiller de ulike formuleringene. Det påpekes at formuleringen i eksperimentet også viser seg forenlig med attributtformulering. Effekten av de to formene bør derfor vurderes opp mot hverandre ved tolkning av de funn man skulle finne. Videre peker jeg på at det finnes ulike gradering av målformulering (Levin et al, 1998). For å bedre kunne fastsette hvor stor effekt man kan forvente er det nyttig å klassifisere hva slags formuleringsgradering som benyttes i eksperimentet. Levin et al (1998) har presentert til sammen seks ulike graderinger av målformulering. De kan skilles ved å se på de graderingene som bruker konsekvensen av å gjennomføre handlingen i formuleringen og konsekvensen av å ikke gjennomføre handlingen i den andre formuleringen (A-C, A-D, B-D og B-C). I eksperimentet promoterer begge formuleringene den samme adferden, som er reduksjon av forbruk i en gitt kategori. Ingen av disse fire graderingsformene er dermed i bruk i eksperimentet. De to siste formene presenterer en positive og en negative formulering for henholdsvis å utføre handlingen eller

ikke å utføre den (A-B og C-D). For disse to formuleres dermed den samme adferden ved både taps- og gevinstfokus. I eksperimentet skilles formuleringene ved fokus på enten sparing eller sløsing, men begge knyttes mot konsekvensen av den samme adferden. Det er en ønsket adferd og ikke ønsket reduksjon av en type adferd som promoterer. Formuleringen i eksperimentet representerer dermed målformulering av typen A-B.

3.3 Konflikt med autorisasjonsordning

Et mulig problem for tjenesten som undersøkes i utredningen er knyttet til at det ikke er lov å gi økonomisk rådgivning i Norge i dag, uten å være autorisert finansiell rådgiver (AFR, 2014a). Det understrekes at jeg ikke har kunnskap til å kunne vurdere hvorvidt en automatisk rådgivningstjeneste er i konflikt med autorisasjonsordningen. Det er likevel et aspekt som anses som et mulig problem ved tjenesten. Særlig en eventuell utvidelse av tjenesten med kobling til andre banktjenester som fonds- og aksjesparing virker i større grad, å kunne komme i konflikt med autorisasjonsordningen. Autorisasjonsordningen for finansiell rådgivning er et samarbeidstiltak mellom Finans Norge og Verdipapirfondenes forening. Ordningen bruker følgende definisjon på finansiell rådgivning: «Med finansiell rådgivning forstås personlig veiledning og anbefalinger knyttet til plassering av kundens finansielle formue» (AFR, 2014b). Rådet som undersøkes i denne utredningen i undersøkelsen baserer seg på forbruk i kategorien restaurant, cafe og bar. Et råd knyttet til overforbruk i denne kategorien virker å falle utenfor overnevnte definisjon av finansiell rådgivning. Rådet brukt i eksperimentet er trolig mer korrekt å omtale som et generelt økonomisk råd og ikke et finansielt råd.

4. Hypoteser

4.1 Støttehypotese

For å bedre kunne svare på forskningsspørsmålene vil jeg fremsettes en støttehypotese. Denne er knyttet til de sammenhenger jeg forventer mellom variablene i datasettet. Når en person opplever reaktans, så vil personen tilstrebe å gjenopprette den frihet som oppleves truet. Som et ledd i prosessen for å gjenvinne friheten kan respondenten i henhold til Dillard & Shen, (2005); Rains & Turner (2007), få en mer negativ tjenesteholdning og mer negative assosiasjoner til rådet. Videre venter jeg at man da også vil se en tilsvarende negativ påvirkning på spareintensjon, fordi rådet oppfattes som mindre nyttig, når tjenesteholdning og positive assosiasjoner til rådet er svekket. Det fremsettes derfor:

H1: Reaktans har en negativ sammenheng med tjenesteholdning, positive assosiasjoner og spareintensjon

4.2 Forskningsspørsmål 1

Har budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

4.2.1 Forventet effekt

Det er fastslått at formuleringsformen i eksperiment er målformulering, men med noe karakteristikk i henhold til attributtformulering. Typisk effekt som en følge av målformulering vil være at tapsformuleringen har større overtalelseevne enn gevinstformuleringen (Levin et al, 1998). I henhold til dette bør en forvente at man vil påvise høyere grad av spareintensjon i gruppene med sløsefokus enn i gruppen med sparefokus. Høy grad av spareintensjon tolker jeg som at individet lar seg overtale av rådet. En følge av dette er at individet også vil oppfatte rådet positivt (Dillard & Shen, (2005); Rains & Turner, 2007). Det er derfor ventet at sløsefokus vil gi bedre tjenesteholdning og mer positive assosiasjoner enn sparefokus. Det bør videre ventes at individ som lar seg overtale av rådet og er positive til det, vil oppleve budskapet i rådet som rettferdiggjort og nyttig. Dette kan bidra til å redusere faren for reaktans (White et al, 1998).

Effekten knyttet til attributtformulering tilsier at formuleringer med positiv karakteristik, medfører mer positiv vurdering av formuleringsobjektet. Jeg anser sparefokus som en positiv formulering og sløsefokus som en negativ formulering. Attributtformuleringseffekten tilsier da at rådet med sparefokus gir mer positiv tjenesteholdning og mer positive assosiasjoner enn rådet med sløsefokus. Som en konsekvens av dette bør en forvente at rådet oppfattes som rettferdiggjort og nyttig. Dette kan bidra til å redusere faren for reaktans (White et al, 1998). Det forventes derfor som en følge av attributtformulering, mindre grad av reaktans i rådet med sparefokus enn i rådet med sløsefokus.

Det er pekt på at sløsefokus kan medføre økt fare for reaktans sammenlignet med sparefokus, fordi sløsefokus i rådet kan true individets oppfattede frihet (Nan, X, 2007). I tråd med H1 bør det da forventes en generelt mer negativ holdning, mer negative assosiasjoner og svakere spareintensjon.

Tre faktorer spiller dermed inn på effekten skapt av sløsefokus og sparefokus. Målformulering og attributtformulering tilsier fullstendig motsatte effekter. Det vil derfor være en viss fare for at disse to effekten motvirker hverandre og nuller ut effekten. På en annen side forventes det at målformuleringseffekten, til en viss grad svekkes av at målformuleringen i eksperimentet er av den svake typen A-B. Dette taler for sterkere effekter som en følge av attributtformulering enn målformulering. Den tredje faktoren er knyttet til økt fare for reaktans ved sløsefokus, vil kunne bidra til å skape en effekt lignende den skapt av attributtformulering. Det virker da rimelig klart at man bør forvente at sparefokus er mer effektiv enn sløsefokus. Det fremsettes derfor følgende hypotese:

H2: Sparefokus skaper sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sløsefokus.

4.3 Forskningsspørsmål 2

Har personaliseringsgrad (høy vs lav) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

4.3.1 Forventet effekt

Jeg forventet at man vil se positive effekter forenelig med personalisering for begge grupper. Dette i kraft av at både lav og høy personaliseringsgrad i eksperimentet, representerer en

form for personalisering. Hva som vil være mest effektiv vil da avgjøres av i hvilken grad personaliseringen skaper reaktans hos testindividene. White et al (2008) påpeker to viktige momenter som er avgjørende for om det oppstår reaktans hos individ. Det første er at kundeinformasjonen er tilstrekkelig rettferdiggjort. Det andre er om individet oppfatter tjenesten som særlig nyttig for seg selv. Det påpekes at det ikke eksisterer forskjeller mellom de to grupper ved disse to faktorene. Det er dermed trolig graden av personalisering som vil være avgjørende for hvilken grad det er sannsynlig at det oppstår reaktans. For å avgjøre hvilken personaliseringsgrad som vil skape mest reaktans, benyttes Brehms (1966) funksjon for styrken til reaktans.

Som en av fire faktorer i en funksjon for reaktans, har Brehm (1966) pekt på sammenhengen mellom reaktans og i hvilken grad en person opplever den frihet som er begrenset som nyttig. Reaktans som følge av et automatisk generert finansielt råd, kan derfor trolig være knyttet til hvilke forhold personen som mottar rådet, har til forbruket som er foreslått begrenset. Hvis en person selv innser å bruke for mye penger på restaurant, cafe og bare, så vil personen trolig se begrensingen av den opplevde friheten som nyttig. For en person som mener å ha full kontroll på eget forbruk, så vil en trolig se en motsatt effekt, med dertil fare for reaktans. Dette fordrer store individuelle forskjeller. Ved høy personalisering er det eksplisitt gitt et referansebeløp, i form av det beløpet som opplyses å være gjennomsnittlig forbruk blant studenter. Respondentenes forbruk kan dermed relateres til referansebeløpet. Ved lav personalisering, er det ikke eksplisitt gitt et slikt referansebeløp. Det pekes da på at det er mulig at respondenten selv implisitt definerer et slags referansebeløp, enten bevist eller ubevist. Jeg anser det da som sannsynlig at referansebeløpet respondenten selv definerer, til en viss grad å være tilpasset respondentens eget forbruk. Dette gjelder særlig for de personer som selv ikke innser at de har et høyt forbruk, disse vil trolig ikke evne å definerer, hva som burde være et fornuftig forbruk i kategorien. Jeg vurderer det videre slik at det er større sjanse for at rådet anses som unyttig når respondenten selv ikke påvirker referansebeløpet, fordi de selv ikke påvirker referansebeløpet i retning av eget forbruk. Dette medfører at det ved høy personaliseringsgrad er større sjanse for reaktans enn ved lav personalisering. Momentet må tillegges en viss moderasjon som en følge av antagelsene rundt referansebeløpet ved lav personaliseringsgrad.

Andelen av den frihet som oppleves truet, vil også ha betydning for i hvilken grad en person opplever reaktans (Brehm, 1966). For en person med høyt forbruk, så vil en formaning om å bruke et lite beløp, trolig kunne oppleves å true en stor andel av friheten til å bruke penger.

En person med svært lavt forbruk, vil på en annen side kunne oppleve at friheten ikke trues i det hele tatt, fordi forbruket allerede er mindre enn hva et råd implisitt formaner som fornuftig. Andelen frihet som er truet tolkes derfor til å ha en direkte sammenheng med den relative forskjellen mellom det faktiske forbruket til en person, og et referansebeløp gitt i et råd. Andelen frihet som trues har dermed en sammenheng med personens forbruk, samt nivået på referansebeløpet. Det faktiske forbruket er ventet å variere like mye i alle grupper, og vil derfor ikke spille noe rolle for forskjellen mellom gruppene med ulik personaliseringsgrad. Referansebeløpet vil dermed være avgjørende for andelen frihet som er truet ved de ulike personaliseringsgradene. I rådet med høy personalisering er det gitt et eksplisitt referansebeløp. For rådet med lav personaliseringsgrad, er det ikke gitt et slikt eksplisitt referansebeløp. Jeg har likevel tidligere argumentert for at respondentene i denne gruppen sammenligner sitt forbruk med et tenkt referansebeløp tilpasset eget forbruk. Dette tilsier at rådet vil fordre trusler mot større andeler oppfattet frihet, ved høy personaliseringsgrad enn ved lav personaliseringsgrad, fordi referansebeløpet ved høy personaliseringsgrad ikke påvirkes i retningen av respondentens forbruk. Nærmere forklart vil referansebeløpet være nærmere det faktiske forbruket ved lav personalisering og derfor vil en mindre andel frihet trues ved lav personaliseringsgrad. Man vil trolig også se mer reaktans i de gruppene med høy personaliseringsgrad, som har det høyeste referansebeløpet (stimuli 1), enn i de gruppene som har et lavere referansebeløp (stimuli 2). Dette som en følge av større avstand mellom referansebeløpet og faktisk forbruk.

Den tredje faktoren som inngår i Brehms (1966) funksjon for styrken til reaktans, er i hvilken grad trusselen om redusert frihet oppfattes å true andre lignende friheter. Denne faktoren er vanskelig å koble med personalisering. Både høy og lav personalisering antas å kunne fordre de samme truslene. Jeg anser dermed at faktoren ikke har betydning for hvordan ulik personaliseringsgrad skaper reaktans.

Den siste faktoren i Brehms (1966) funksjon for styrken til reaktans, er knyttet mot hvor stort press det er på å akseptere begrensingen av den opplevde friheten. Her ventes det at personalisering vil spille en rolle. Ved lav personaliseringsgrad, vil rådet trolig i større grad enn ved høy personaliseringsgrad, oppleves som generelt. Dette tilsier at lav personaliseringsgrad skaper mindre press enn høy personaliseringsgrad. Videre så mener jeg, at det ved høy personalisering tydeligere vil komme frem at banken ønsker at leseren av rådet, bør bruke mindre i den gitte kategori, fordi rådet er tilpasset på individnivå. Jeg mener dette nødvendigvis må medføre et sterkt press på å redusere forbruket i den gitte kategorien.

Også dette momentet tilsier at lav personaliseringsgrad skaper mindre press enn høy personaliseringsgrad. Faktoren bør derfor samlet tilsi at høy personaliseringsgrad skaper større fare for reaktans enn lav personaliseringsgrad.

Det forventes derfor at høy personaliseringsgrad i større grad vil føre til reaktans enn lav personaliseringsgrad. I henhold til H1 er det ventet at reaktans negativt påvirker tjenesteholdning, spareintensjon og assosiasjon (Dillard & Shen, 2005; Rains & Turner, 2007). Det fremsettes dermed følgende hypotese:

H3: Lav personaliseringsgrad vil skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn høy personaliseringsgrad

4.4 Forskningsspørsmål 3

Eksisterer det interaksjonseffekter mellom personaliseringsgrad (høy vs lav) og budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus)?

Videre vil effektiviteten til rådet diskuteres ved henholdsvis lav og høy personaliseringsgrad. Jeg vil diskutere i hvilken grad personaliseringsgrad og budskapsformulering kan tenkes å påvirke hverandre.

4.4.1 Høy personaliseringsgrad

Det er tidligere redegjort for at veldig liten grad av involvering, og begrenset kognitiv innsats redusere effekten av målformulering (Levin et al, 1998). Jeg mener at rådet med høy personaliseringsgrad har egenskaper som vil involvere individet, og fordre en større kognitiv innsats, enn hva rådet med lav personaliseringsgrad har. Ved å involvere respondentens forbruk, så vil dette engasjere, og derfor også involvere respondenten i problemstillingen gitt i rådet. I motsetning vil rådet med lav personalisering oppfattes som en generell formaning om å redusere forbruk, og respondentene vil derfor ikke i sammen grad engasjeres. Det er derfor ventet at høy personaliseringsgrad, vil kunne bedre forutsetningene for at det oppstår en formuleringseffekt i henhold til målformulering. Denne formuleringseffekten innebærer at sløsefokus er mer effektiv til å fremme et budskap, enn sparefokus (Levin et al, 1998). Sløsefokus er derfor ventet å gi sterkere spareintensjon enn sparefokus. Dersom individet lar seg overtale av rådet, er det ventet at individet også vil oppfatte rådet positivt (Dillard &

Shen, 2005; Rains & Turner, 2007). Det er derfor ventet at sløsefokus vil gi bedre tjenesteholdning og mer positive assosiasjoner enn sparefokus. Det ventes videre at individ som lar seg overtale av rådet og er positive til det, vil oppleve budskapet i rådet som rettferdiggjort og nyttig. Dette kan bidra til å redusere faren for reaktans (White et al, 1998). Dette vil være i henhold til H1.

Selv om det er ventet at det ved høy personalisering vil oppstå betydelig effekter i henhold til målformulering, så vil det fortsatt være aspekter som tilsier motsatte effekter. Ved H2 er det ventet sparefokus vil være mer effektivt fordi sløsefokus trolig vil skape reaktans. Dette er motsatt av hva som er ventet ved denne analysen. Årsaken til at det ventes forskjellig effekter er knyttet til at det ikke inkluderes lav personaliseringsgrad. Likevel påpekes det at det er en viss fare for at effekten av å utelate lav personaliseringsgrad ikke vil ha så stor betydning som ventet. Dersom høy personaliseringsgrad ikke evner å involvere respondenten i problemstillingen i større grad enn lav personaliseringsgrad, vil man trolig se lignende effekter som ved H2.

Effekter knyttet til attributtformulering er ventet å være tilsvarende som de forventet ved H2, da personalisering ikke er ansett å ha særlig betydning for denne formuleringformen. Dette vil tale for at sparefokus gir mer positiv tjenesteholdning og mer positive assosiasjoner.

Som ved H2 er det ventet at sløsefokus kan opptre som en trussel mot individets opplevde frihet, og at det som en følge kan øke faren for reaktans (Nan, X, 2007). I lys av H3 bør en forvente at denne effekten er sterkere enn ved H2.

Som ved H2 er det dermed også her tre faktorer spiller inn på effekten skapt av sløsefokus og sparefokus. Målformulering og attributtformulering tilsier fullstendig motsatte effekter. Til forskjell fra H2 er det ventet at effekten av målformulering i denne sammenheng vil være betydelig sterkere, slik at den vil mer enn motvirke effekten av attributtformulering. Den tredje faktoren knyttet til faren for reaktans ved sløsefokus, vil også virke i motsatt retning av målformulering. Samlet venter jeg likevel at effekten knyttet til målformulering vil være så sterk at den vil motvirke effekten knyttet til både attributtformulering og reaktans skapt av sløsefokus. Det fremsettes derfor følgende hypotese:

H4: Ved høy personaliseringsgrad vil sløsefokus skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sparefokus.

4.4.2 Lav personaliseringsgrad

Ved lav personaliseringsgrad venter jeg ikke at respondenten involveres i rådet i samme grad som ved høy personaliseringsgrad. Som en følge forventer jeg at effekten i henhold til målformulering vil svekkes. Effekten skapt av attributtformulering ventes derimot å være den samme som ved H2 og H4. Videre forventer jeg at effekten knyttet til sløsefokus evne til å true frihet, og dermed skape reaktans, ikke vil være som ved verken H2 eller H4, fordi jeg i lys av H3 forventer en mer begrenset fare for reaktans ved lav personalisering. Samlet vurderer jeg det slik, at det i motsetning til hva som var ventet ved H4, er det ventet at attributtformulering vil gi en sterkere effekt enn målformulering. Det er også vente en viss effekt knyttet til sløsefokus evne til å skape reaktans, men ikke i like sterk grad som for H2, eller H4. Denne effekten vil støtte effekten knyttet til attributtformulering. Det fremsettes dermed følgende hypotese:

H5: Ved lav personaliseringsgrad vil sparefokus skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sløsefokus.

5. Metode

5.1 Valg av metode

Hypotesene vil testes ved hjelp av en variansanalyse, heretter kalt ANOVA. For å kontrollere for relevante bakgrunnsfaktorer vil ANOVA-analysen følges opp med en analyse av kovarians, heretter kalt ANCOVA. Både ANCOVA og ANOVA er for øvrig godt egnet til å teste forskjeller mellom grupper og er av den grunn valgt (Laerd Statistics, 2014a, Laerd Statistics, 2014b). Som utgangspunkt vil bakgrunnsfaktorene som undersøkes være inntekt, kjønn, alder og forbruk i kategorien restaurant, cafe og bar. ANCOVA-analysen krever visse forutsetninger ved bakgrunnsfaktorene oppfylt, for at de kan inkluderes i analysen. Det vil derfor ikke være sikkert at det er mulig å teste om det eksisterer effekter knyttet til alle ønskede bakgrunnsfaktorer, i analyser av alle variabler som skal undersøkes. Dersom det ikke eksisterer signifikante bidrag fra bakgrunnsfaktorene, vil en ANOVA gi et resultat med mindre støy enn en ANCOVA.

For å undersøke om det eksisterer signifikante interaksjonseffekter mellom to variabler vil det bli benyttet en to-veis ANOVA, som er godt egnet til dette formålet (Laerd Statistics, 2014b).

Begge modellene har flere forutsetninger. I hvilken grad disse er oppfylt, påvirker styrken til de påviste resultatene. Som for mye annen data kan man ikke forvente at datamaterialet vil oppfylle alle forutsetninger 100 prosent. Resultatene må nyanseres individuelt for hver test ut i fra i hvilken grad forutsetningene er oppfylt. Videre følger et utgreiing av modellen, inkludert forutsetninger. Valg av analyser, gjennomføring av analyser og vurdering av forutsetninger, er for øvrig gjennomført i henhold til veiledning fra Laerd Statistics (2014c).

5.2 ANOVA

Om ikke annet er nevnt, er det følgende basert på Huitema, B. E. (2011). ANOVA står for ANalysis Of Variance. På norsk omtalt som variansanalyse. ANOVA er en statistisk teknikk for å sammenligne gjennomsnittsverdien for en eller flere variabler i flere grupper. Enveis ANOVA sammenligner verdien til en avhengig variabel i to eller flere ulike grupper som er skilt ved en kategorisk variabel. Toveis sammenligner verdien til en variabel i to eller flere

ulike grupper, som er skilt ved to kategoriske variabler. En ANOVA kan utvides til en ANCOVA. ANCOVA står for ANalysis Of COVariance, på norsk, analyse av kovarians. ANCOVA er bygd opp på samme måte som en ANOVA, men gjennomsnittsverdien til avhengige variabelen som benyttes i sammenligningen justeres. Justeringen gjøres av en kovariat, som er en annen variabel. Justeringen eliminerer variasjon forårsaket av kovariaten i den avhengig variabelen. Videre følger en beskrivelse av grunnlaget for de ulike variantene av ANOVA, som benyttes i utredningen.

5.2.1 Enveis ANOVA

Grunnlaget for en ANOVA innebærer at en spør om det er en signifikant forskjell på verdien til en variabel hos et gitt antall grupper. ANOVA er en matematisk modell som beskriver gruppetilhørighetens påvirkningen på en avhengig variabel. Modellen kan vises ved:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Der Y_{ij} representerer observasjon nummer j for gruppe nummer i . μ representerer variabelens gjennomsnittsverdi. τ_i representer effekten av gruppen på variabelen for observasjon nr i . ϵ_{ij} representerer tilfeldig varians i modellen.

For å gjennomføre en ANOVA bør følgende forutsetninger være oppfylt:

Den avhengig variabelen bør ikke ha noen utliggere. Disse påvises ved hjelp av et boksplo. Et boksplo inneholder et rektangel, som representerer den halvpart av observasjonene, som befinner seg nærmest gjennomsnittet. Resten av observasjonene presenteres ved linjer ut fra boksen. I tillegg vil det, dersom det er tilfelle, spesifiseres utliggere i diagrammet. Disse defineres ved å ha verdi mer enn 1,5 bokslengder fra boksens kant. Er avstanden 3 bokslengder eller mer, klassifiseres utliggeren som ekstrem. Utliggeren skaper uheldig effekter for analysen, men noen utliggere kan aksepteres.

Videre skal variabelverdien i hver gruppe være normalfordelte. Dette kan undersøkes ved hjelp av en Shapiro-Wilk test. Testen vil ikke bli forklart i detalj. Videre vil også fordelingene i hver gruppe undersøkes grafisk ved hjelp av et histogram. Selv om testen forutsetter normalfordeling, er den nokså robust mot ikke-normalfordeling (Maxwell og Delaney, 2004).

Til sist må variansen i gruppene være homogen. Det innebærer at variansen for den avhengig variabelen bør være nokså lik i hver gruppe. Levene's test av homogenitet benyttes for å sjekke om variansen er lik i gruppene. Oppfylles ikke denne forutsetningen må det benyttes en justert ANOVA, kalt Welch ANOVA.

Når Forutsetningene er oppfylt, kan testen gjennomføres. Den har følgende hypoteser:

Nullhypotesen $H_0: \mu^1 = \mu^2 = \dots = \mu^i$

Alternativhypotesen H_A : Minst en av μ^i er forskjellig fra de andre

Der μ^i er gjennomsnittsverdien i gruppe i .

Man har en utvalgsvarians
$$s^2 = \frac{\sum_i^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

Der i angir observasjon og n er antall observasjoner.

\bar{X} er gjennomsnittsverdien i gruppen og $(X_i - \bar{X})$ er avstanden fra hvilken som helst observasjon til gjennomsnittsverdien.

Kvadratsummen er nært beslektede med utvalgsvariansen og kan vises ved:

$$SS = \sum_i^n (X_i - \bar{X})^2$$

Utvalgsvarians = variansen mellom hver observasjon og gruppegjennomsnitt + variansen mellom vært gruppegjennomsnitt og utvalgsgjennomsnitt.

Da det er en sammenheng mellom kvadratsum og varians kan man tilsvarende skrive:

Total kvadratsum = kvadratsum innenfor gruppene + kvadratsum mellom gruppene

Som forkortes til: $SST = SSW + SSB$

Der $SST = SS$

$$SSW = \sum_i^n (X_i - \bar{X}_{gruppe(i)})^2$$

$$SSB = \sum_{gruppe} n_{gruppe} (\bar{X}_{gruppe(i)} - \bar{X})^2$$

Antall frihetsgrader for variansen innad i gruppene = $N-k$, der k er antall grupper.

Med variansen og antall frihetsgrader, kan det beregnes et middelkvadrat for variansen innenfor hver gruppe. Middelkvadratet er benevnes MSW og er gitt som følger:

$$msw = \frac{SSW}{N-k}$$

Med antall frihetsgrader = $k-1$

En kan da beregne middelkvadrat mellom gruppene, som har benevnelsen MSB, er gitt som følger:

$$msb = \frac{SSB}{k-1}$$

Alle testparametere er beregnet og kan plasseres i en ANOVA-tabell:

Kilde til varians	Kvadratsum	Frihetsgrader	Middelkvadrat	F
Mellom grupper	SSB	$k-1$	MSB	MSB/MSW
Innenfor grupper	SSW	$N-k$	MSW	
Total	SST	$N-1$		

F er betegnelsen på testens F-distribusjon, og er testestimator. Dersom F er i nærheten av 1, tilsier det at gruppe fordelingen har liten betydning for den avhengig variabelen. Fordi den totale variansen er forklart om lag likt av variansen mellom gruppen og variansen innenfor grupper. Dersom F er stor, kan mye av variansen i den avhengig variabelen forklares av gruppefordelingen, fordi en stor del av den totale variansen kan forklares av variansen mellom gruppene. For å avgjøre om testen antyder en signifikant forskjell har man følgende:

H_0 kan forkastes dersom: $F \geq F_{\alpha; k-1, N-k}$

H_0 kan ikke forkastes dersom: $F < F_{\alpha; k-1, N-k}$

$F_{\alpha; k-1, N-k}$ beregnes av statistikkprogrammet, men kan også leses utifra en F-distribusjonstabell. α fastsettes på forhånd. For alle tester i utredningen er det benyttet $\alpha=0.05$

Dersom H_0 forkastes, tyder dette på at minst en av gruppene er signifikant forskjellig fra de andre. Det må da gjennomføres en post-hoc analyse for å undersøke hvilke grupper som er forskjellig. For detaljer, se 5.2.4.

Et godt mål på testens styrke er R^2 (eta squared), som forteller hvor stor del av variansen som forklares av gruppefordelingen. Cohen (1988) har definert tre grenser for hvor kraftig styrken til er R^2 . 0.2 regnes som lite kraftig, 0,4 regnes som moderat kraftig og 0,8 som

kraftig. Grensene kan tolkes i lys av variabelen man undersøker. Dersom man undersøker en variabel som ikke er ventet å variere mye, kan en liten R^2 likevel anses som betydelig.

5.2.2 Toveis ANOVA

Toveis ANOVA er en utvidelse av enveis ANOVA. Utvidelsen innebærer at det benyttes en ekstra kategorisk variabel. Det kan da beregnes hvordan de to kategoriske variablene påvirker hverandre, ved å påvise om det eksisterer interaksjonseffekter mellom de to. Toveis ANOVA betegnes som et faktoreksperiment med en faktor A med a nivåer og en faktor B med b nivåer. Modellen kan vises ved:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \beta_j + \gamma_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Der Y_{ij} representerer observasjon nummer j for gruppe nummer i . μ representerer variabelens gjennomsnittsverdi. τ_i representerer effekten knyttet til nivå i hos faktor A. β_j representerer effekten knyttet til nivå j hos faktor B. γ_{ij} representerer interaksjonseffekten mellom nivå i hos faktor A, og nivå j hos faktor B. ϵ_{ijk} representerer tilfeldig varians i modellen.

Videre beregnes det som for enveis ANOVA, kvadratsummer for hver faktor i modellen. To ekstra faktorer vil spille inn den totale kvadratsummen. Den ene for den ekstra kategoriske variabelen og den andre for interaksjonene mellom de to kategoriske variablene. Prinsippet vil være som for enveis-ANOVA og vil derfor ikke bli forklart videre i detalj.

Det er tre nullhypoteser knyttet til to-veis ANOVA.

1. Det er ikke forskjell i gjennomsnittsverdiene for nivåene til faktor A
2. Det er ikke forskjell i gjennomsnittsverdiene for nivåene til faktor B
3. Det er ikke interaksjonseffekter mellom faktor A og B

Forkastning blir foretatt som for enveis ANOVA. Hver hypotese vil få beregnet et signifikansnivå i statistikkprogrammet. Signifikante forskjeller kan undersøkes videre med en tilsvarende post-hoc analyse som enveis ANOVA.

5.2.3 Enveis ANCOVA

ANCOVA baserer seg på en kombinasjon av ANOVA og regresjon. ANCOVA benyttes for å avgjøre om det er signifikante forskjeller mellom ulike gruppers justerte gjennomsnittsverdi. Der gjennomsnittsverdien til den avhengige variabelen er justert av kovariaten, basert på korrelasjonen mellom kovariaten og den avhengig variabelen. Metoden påviser hvorvidt forskjell i varians mellom grupper er tilfeldig eller knyttet til en faktor. Den

tilfeldig variansen og variansen knyttet faktoren representerer til sammen hele variansen. Modellen kan vises ved:

$$Y_{ij} = \mu + \beta X_{ij} + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Der Y_{ij} representerer observasjon nummer j for gruppe nummer i . μ representerer variabelens gjennomsnittsverdi. X_{ij} er verdien til kovariaten for observasjon nummer j i gruppe i . β er korrelasjonskoeffisienten mellom kovariaten og den avhengig variabelen. τ_i representerer effekten av gruppen på variabelen for observasjon nr i . ϵ_{ij} representerer tilfeldig varians i modellen. Sammenlignet med ANOVA så vil ϵ_{ij} være mindre for ANCOVA, fordi βX_{ij} bidrar til at mer av variansen forklares.

Som for en- og toveis ANOVA, beregnes kvadratsummer for hver faktor i modellen. Prinsippet vil være som for en- og toveis ANOVA og vil derfor ikke bli forklart videre i detalj.

Hypotesene til ANCOVA er for øvrig de samme som for ANOVA:

Nullhypotesen H_0 : $\mu^1 = \mu^2 = \dots = \mu^i$

Alternativhypotesen H_A : Minst en av μ^i er forskjellig fra de andre

Der μ^i er gjennomsnittsverdien i gruppe i .

Forutsetningene til en ANCOVA er som for en ANOVA, men med to følgende tillegg:

Det er et lineært forhold mellom kovariaten og den avhengig variabelen. Dette kan undersøkes med et spredningsplot.

Den andre ekstra forutsetningen innebærer at det må være homogenitet for regresjonslinjen i hver gruppe. Dette innebære at korrelasjonskoeffisienten mellom kovariaten og den avhengig variabelen er nokså lik i alle grupper som undersøkes.

5.2.4 Tukey`s HSD Post-hoc

Tukey`s HSD benyttes som en post-hoc test for å følge opp resultatene påvist i variansanalysen. ANOVA fastsetter kun at det eksisterer en forskjell mellom grupper, men ikke hvilke grupper som er forskjellig, eller i hvilken retning forskjellen går. En Tukey`s HSD tester hvilke grupper som er signifikant forskjellig, og kan også bestemme retningen

for variasjonen. HSD står for Honestly Significant Difference. Testen har følgende hypoteser:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_A: \mu_1 \neq \mu_2$$

Der μ_1 er gruppe 1 og μ_2 er gruppe 2.

$$HSD = q_{k,fg,\alpha} * \sqrt{\frac{SSB}{n}}$$

Der $q_{k,fg,\alpha}$ leses ut fra en q-tabell utifra verdien på k (antall grupper), fg (antall frihetsgrader) og nivå på α (settes til 0,05 for alle tester i denne utredningen).

SSB er kvadratsummen mellom gruppene og hentes fra ANOVA-tabellen. n er antall deltagere til sammen i begge grupper.

Dersom $\overline{X}_1 - \overline{X}_2 > HSD$, forkastes H_0 , hvis ikke kan H_0 ikke forkastes.

Jeg tolker forkasting av H_0 som at H_A kan aksepteres. Vel og merke er at testen må gjennomføres for alle mulig par av gruppene, som deltok i variansanalysen. I denne utredningen rapporteres gjennomsnittsdifferansen mellom observasjonene i hver gruppe, samt tilhørende standardavvik. Gjennomsnittsdifferansen angis med fortegn, for å angi retningen til forskjellen mellom gruppene.

5.3 Spearmans rang korrelasjon

Spearmans rank korrelasjon er en god metode for beregne sammenhengen til ordinale variabler som for eksempel svar på en skale i en spørreundersøkelse (Laerd Statistics, 2014e).

Grunnlaget for beregningen av Spearmans rang korrelasjon er
$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Der ρ er korrelasjonskoeffisienten, n er antall observasjoner og d_i er forskjellen i rangeringen til observasjon i, hos de to avhengige variablene.

For å avgjøre om korrelasjonskoeffisienten er signifikant, må p-verdien til koeffisienten slås opp i Spearmans rang signifikanstabell. Tre faktorer avgjør signifikansnivå. α som angir signifikansnivå. Jeg setter α til 5% i utredningen, da dette er den verdien som normalt brukes. Den andre faktoren er antall frihetsgrader, som er antall observasjonspaar minus 2. Den siste faktoren er p. Dersom signifikansnivået som da leses ut av tabellen er mindre enn α , kan nullhypotesen forkastes. Denne er for øvrig: det er ingen korrelasjon mellom de to avhengig variablene.

5.4 Prinsipal komponentanalyse

For å sjekke i hvilken grad de ulike variablene måler det samme, kan det gjennomføres en prinsipal komponentanalyse. Denne analyseformen er vurdert som bedre egnet for denne utredningen enn en ordinær faktoranalyse, fordi den vil gi et klart svar på om man har et sett variabler som måler de samme underliggende effektene knyttet til henholdsvis tjenesteholdning og reaktans. Dersom en av variablene for enten tjenesteholdning eller reaktans ikke måler en slik underliggende effekt, kan man fjerne den fra analysen.

Analysen krever noen forutsetninger oppfylt. Det må være et lineært forhold mellom variablene man tester. Det må også være en viss korrelasjon mellom variablene for at de skal kunne slås sammen. Det må ikke eksistere utliggere. Utvalget må også være stort nok. En beregning av en Kaiser-Meyer-Olkin koeffisient (KMO) for utvalget under ett, og for alle variabler, vil vise om utvalgsstørrelsen er tilstrekkelig stor (Kaiser, 1974). Til sist må en Barlett's test av sphericity være statistisk signifikant, for å vise at datamaterialet er faktoriserbart (Laerd Statistics, 2014d).

Fire kriterier avgjør hvor mange komponenter man bør å benytte i analysen av datamaterialet (Laerd Statistics, 2014d). Det første kriteriet knytter seg til Eigenverdi sier noe om hvor mye varians et komponent forklarer, sammenlignet med variansen variablene forklarer for seg. Et komponent kan utelukkes når eigenverdi < 1 (Kaiser 1960). Komponentenes andel av total varians er det andre kriteriet. Andelen bør være minst 5% til 10% for hver enkelt komponent, og samlet minst 60% til 70% (Laerd Statistics, 2014d). Et scree plot viser det tredje kriteriet. Det viser den akkumulerte totale variansen for komponentene (antall komponenter i plottet er lik antall variabler). Knekkpunktet til grafen befinner seg der hvor kurven flater ut. Komponentnummeret ved knekkpunktet viser antall komponenter som bør benyttes (Cattell, 1966). Det fjerde kriteriet er gitt av tolkningsverdien til komponentene. Tolkningsverdien må

vurderes subjektivt utifra karakteristikken til variablene til en komponent. Høy tolkningsverdi innebærer at de variabler som er inkludert i et komponent, har en relevant relasjon i henhold til det teoretiske grunnlaget til det som skal undersøkes. Har de ikke det, vil tolkningen av analysen bli svært vanskelig.

5.5 Analyseverktøy

De statistiske analysen er gjort ved hjelp av IBM SPSS statistics version 22. I tillegg er det benyttet Microsoft Office Excel for å produsere tabeller.

5.6 Planlagte tester

5.6.1 Grunnleggende hypotesetester

H1: Reaktans har en negativ sammenheng med tjenesteholdning, positive assosiasjoner og spareintensjon.

For å teste hypotesen må sammenhengen mellom variablene for reaktans, tjenesteholdning, assosiasjoner og spareintensjon, undersøkes. Testen vil forsøke å påvise en generell sammenheng og vil derfor gjennomføres på hele utvalget under ett. Sammenhengene vil bli undersøkt ved hjelp av beregning av Spearmans rangkorrelasjonskoeffisienter.

H2: Sparefokus skaper sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sløsefokus.

Det skal testes med formuleringsform som kategorisk variabel. Det er ønskelig å teste kontroll og testgruppene samlet. Dette gir til sammen fire grupper. Det er et varierende antall individ i hver gruppe men et minimum på 40 og maksimum på 200. Dette gir et svært ubalansert design. Ubalansen anses som så stor at det ikke er hensiktsmessig å kjøre en felles analyse av alle fire grupper. Det vil dermed bli kjørt en analyse separat for testgruppen og kontrollgruppen. Gruppene som skal teste er som følger:

1. Testgruppe, Sparefokus N=200
2. Testgruppe, Sløsefokus N=200
3. Kontrollgruppe, Sparefokus N=40
4. Kontrollgruppe, Sløsefokus N=40

Gruppe 1 og 2, og gruppe 3 og 4 blir testet for seg. Designet blir da balansert med likt antall respondenter i hver gruppe.

Fire avhengige variabler vil undersøkes for å teste hypotesen. De fire er den latente variabelen for tjenesteholdning, den latente variabelen for reaktans, spareintensjon, og differansevariabelen for assosiasjoner. For å gi tilleggsinformasjon til analysen vil det også kjøres tester på oppgitt sparebeløp og på oppgitt sannsynlighet for å spare. Disse to variablene ses i nær sammenheng med spareintensjon.

H3: Lav personaliseringsgrad vil skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn høy personaliseringsgrad

Hypotesen vil undersøkes med personaliseringsgrad som kategorisk variabel. Fire avhengige variabler vil undersøkes for å teste hypotesen. De fire er den latente variabelen for tjenesteholdning, den latente variabelen for reaktans, spareintensjon, og assosiasjon. Det er ønskelig å teste kontroll og testgruppene samlet. Det vil også skilles mellom de to ulike stimuli ved høy personaliseringsgrad. Dette gir til sammen fire grupper:

1. Lav personalisering, testgruppe N=80
2. Lav personalisering, kontrollgruppe N=80
3. Høy personalisering, stimuli 1 N=160
4. Høy personalisering, stimuli 2 N=160

Det er et varierende antall individ i hver gruppe men et minimum på 80 og maksimum på 160. Dette gir et noe ubalansert design. Ubalansen anses som negativ, men ikke så negativ at det er nødvendig å splitte gruppene i separate analyser.

H4: Ved høy personaliseringsgrad vil sløsefokus skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sparefokus.

Det skal testes med formuleringsform som kategorisk variabel. Kun den del av utvalget med høy personaliseringsgrad blir undersøkt. Dette gir fire grupper med likt antall respondenter. En får dermed et balansert design, godt egnet for analyse.

1. Høy personalisering, spare, stimuli 1, N=80

2. Høy personalisering, sløse, stimuli 1, N=80
3. Høy personalisering, spare, stimuli 1 N=80
4. Høy personalisering, sløse, stimuli 2 N=80

Fire avhengige variabler vil undersøkes for å teste hypotesen. De fire er den latente variabelen for tjenesteholdning, den latente variabelen for reaktans, spareintensjon, og differansevariabelen for assosiasjoner.

H5: Ved lav personaliseringsgrad vil sparefokus skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sløsefokus.

Det skal testes med formuleringsform som kategorisk variabel. Kun den delen av utvalget med lav personaliseringsgrad vil bli testet. Det vil skilles mellom test- og kontrollgruppen. Dette gir fire grupper med likt antall respondenter. Man får dermed et balansert design, godt egnet for analyse.

1. Lav personalisering, spare, testgruppe, N=40
2. Lav personalisering, sløse, testgruppe, N=40
3. Lav personalisering, spare, kontrollgruppe N=40
4. Lav personalisering, sløse, kontrollgruppe N=40

Fire avhengige variabler vil undersøkes for å teste hypotesen. De fire er den latente variabelen for tjenesteholdning, den latente variabelen for reaktans, spareintensjon, og differansevariabelen for assosiasjoner

5.6.2 Tilleggsanalyser til H4 og H5

For å grundigere teste om det eksisterer interaksjonseffekter mellom budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus) og personalisering (høy vs lav), vil det gjennomføres en to-veis ANOVA. Det benyttes to kategoriske variabler. Den første er budskapsformulering med to kategorier, sløse og spare. Den andre er personaliseringsgrad, som har fire kategorier, lav personalisering testgruppe, lav personalisering kontrollgruppe, høy personalisering stimuli 1 og høy personalisering stimuli 2. Det to kategoriske variablene skaper dermed åtte grupper:

1. Kontrollgruppe, lav personalisering spare N=40
2. Kontrollgruppe, lav personalisering, sløse N=40
3. Testgruppe, høy personalisering, stimuli 1, spare N=80

4. Testgruppe, høy personalisering, stimuli 1, sløse N=80
5. Testgruppe, lav personalisering spare N=40
6. Testgruppe, lav personalisering, sløse N=40
7. Testgruppe, høy personalisering, stimuli 2, spare N=80
8. Testgruppe, høy personalisering, stimuli 2, sløse N=80

Det blir dermed et noe ubalansert design med et minimum på 40 og et maksimum på 80. Det vil bli kjørt 4 analyser, med henholdsvis tjenesteholdning, reaktans, spareintensjon og assosiasjon som avhengig variabel.

Dersom det ikke avdekkes signifikante interaksjonseffekter, men signifikante forskjeller knyttet til enten personaliseringsgrad eller budskapsformulering. Så vil det gjennomføres en enveis ANOVA, med Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke av de åtte gruppene som er forskjellig. Denne analysen vil gjøres på samme fire avhengig variablene.

5.6.3 Dybdeanalyse signifikante funn

I tilfeller der det avdekkes signifikante funn ved hypotesetestingen eller tilleggsanalysen, skal funnene om mulig undersøkes nærmere. Dybdeanalysen vil kun være relevant for funn knyttet til de latente variablene for tjenesteholdning og reaktans. Det påpekes at dersom det ved prinspal komponentanalysen påvises at de latente variabelen er egnet for analyse, så vil dybdeanalysen ikke gi veldig mye tilleggsinformasjon. Undersøkelsen gjøres likevel for å avdekke eventuell variasjon forårsaket av gruppefordelingen, som ikke er avdekket i komponentanalysen. Dybdeanalysen vil gjennomføres ved analyse av hver enkelt variabel som måler henholdsvis reaktans og tjenesteholdning. Metode og grupper vil da være som for tilknyttede hypotesetester eller tilleggsanalysen. Resultatene av dybdeanalysene vil bli presentert sammen med tilhørende analyse.

6. Analyse

6.1 Manipulasjonssjekk

Jeg har gjennomført en grundig manipulasjonssjekk for å kontrollere effekten av de ulike manipulasjonene. Detaljer er presentert i appendiks. For tre av fem kontrollvariabler påvises det signifikante forskjeller. Både i vurderingen av sløsefokus og sparefokus påvises det signifikante forskjeller i gruppenes gjennomsnittsverdi. Styrken i resultatene er derimot nokså svake og avstanden mellom gruppenes gjennomsnittsverdier er ikke veldig store. Enkelte grupper viser også svakere tendens enn andre, særlig for vurdering av sparefokus. Ved videre analyse bør funnene i manipulasjonssjekkene bidra til å nyansere eventuelle funn. Dette gjelder særlig der grupper som har vist svake tendenser i manipulasjonssjekken, er representert.

For personaliseringsgrad påviste man signifikant forskjell i oppgitt vurdering av høy personaliseringsgrad. Også her er styrken nokså svak og noen grupper viser svake tendenser. Effekten er likevel som ønsket. Det er ikke påvist signifikant forskjell i vurdering av lav personaliseringsgrad. Dette må nyanseres mot måten spørsmålet er stilt. Spørsmålet ønsker vurdering av hvorvidt rådet er basert på studenters generelle forbruk. Dersom en respondent vurderer at rådet i svært høy grad er basert på respondentenes personlig forbruk, så utelukker ikke det en vurdering som tilsier at det samme rådet også baserer seg på studenters generelle forbruk. Respondenten kan oppleve at rådet baserer seg på begge momenter. Videre viser alle grupper nokså høy gjennomsnittsverdi for denne variabelen, hvilket tilsier at alle respondentene i nokså stor grad, relaterer rådet til studenters generelle forbruk. Jeg har tidligere i utredningen slått fast at den tiltenkte lave personaliseringsgraden i eksperimentet bør ses på som massepersonalisering. Dette bidrar til å redusere avstanden mellom lav og høy personaliseringsgrad. På en annen side må en slik effekt også påvirke vurdering av høy personaliseringsgrad. Om det er tilfellet så har den åpenbart ikke eliminert forskjellen mellom høy og lav personaliseringsgrad fullstendig.

Det påvises heller ikke signifikante forskjeller mellom gruppene i hvorvidt de opplever at rådet traff dem personlig. Denne graden trenger nødvendigvis ikke ha noe med respondentens oppfattelse av om rådet baserer seg på respondentens personlig forbruk fordi hva rådet baserer seg på og hvordan det oppleves ikke er det samme.

Samlet sett er det påvist en viss forskjell mellom gruppene, knyttet til personaliseringsgrad. Forskjellen er dog nokså svak. Ved videre analyse bør funnene i manipulasjonssjekkene bidra til å nyansere eventuelle funn.

6.2 Riktig bruk av skala

For å fastslå intern konsistens hos et sett med variabler kan det beregnes verdiene av Cronbach's alpha. Dersom denne verdien er over 0,7 anses settet med variabler å være tilstrekkelig konsistent (Bland, og Altman, 1997). Videre kan det også beregnes korrelasjonen mellom hver variabel og totalkorrelasjon, for å se hvorvidt variablene i settet måler den samme underliggende effekten. Denne korrelasjonen bør være over 0,3 hos hver enkelt variabel (Pett, et al (2003).

For de fire variablene som måler tjenesteholdning påvises høy intern konsistens med Cronbach's alpha på 0,952. Det påvises korrelasjon mellom hver enkelt variabel og totalkorrelasjon på mellom 0,849 og 0,905. Settet med variabler som måler tjenesteholdning anses dermed å ha høy intern konsistens.

For de seks variablene som måler reaktans påvises høy intern konsistens med en Cronbach's alpha på 0,881. Det påvises korrelasjon mellom hver enkelt variabel og totalkorrelasjon på mellom 0,563 og 0,807. Settet med variabler som måler reaktans anses dermed å ha høy intern konsistens.

6.3 Beskrivende statistikk

6.3.1 Forbruk restaurant, café og bar

Et sammendrag av forbruket til gruppene i kategorien restaurant, café og bar er presentert i Tabell 1. Respondentene oppgir et forbruk på mellom kr 0 og kr 8 392. Ser en kun på testgruppene er forbruket nokså jevnt med en spredning på om lag 200kr. Hos de to kontrollgruppene (gruppe 5 og 6) er det påfallende stor forskjell. Gruppe 5 har et snitt på 971 kr, gruppe 6 har et snitt på 527 kr. Årsaken kan ikke være ekstrepunkter da det 5% trimmet gjennomsnitt viser den lignende forskjellen. Medianen til de to, viser også lignende forskjeller. En mulig årsak kan ligge i stimuli, da kontrollgruppene oppga forbruk etter

stimuli. Fordeling i alle grupper virker å være forskjøvet, etter vurdering av skjevhetsverdiene.

Tabell 1: Forbruk restaurant, cafe og bar

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	N=	Gjennomsnitt	5% trimmet snitt	Median	Standardavvik	Maks	Min	Skjevhet
Hele utvalget		480	635	542	475	770	8392	0	3,671
Lav, test	Spare	40	584	510	450	635	3000	0	1,845
Lav, test	Sløse	40	755	495	500	1426	8392	0	4,459
Høy v.1	Spare	80	603	545	500	602	3000	0	1,602
Høy v.1	Sløse	80	491	428	300	533	2500	0	1,95
Lav, kontroll	Spare	40	971	871	500	1037	4000	0	1,328
Lav, kontroll	Sløse	40	527	405	300	821	5000	0	4,399
Høy v.2	Spare	80	741	677	500	706	3000	0	1,04
Høy v.2	Sløse	80	555	499	500	527	2500	0	1,574

6.3.2 Spørreskjema

Del 1

Oppgitt sannsynlighet for sparing

Respondentene har gitt grad av sannsynlighet for om de vil forsøke å spare penger i kategorien restaurant, cafe, bar den nesten måneden. Tabell 2 gir nøkkelverdier for variablen i hele utvalget, og for hver gruppe. I tabellen er også fordelingen gitt ved akkumulerte relative andeler for hver mulig verdi på skalaen. Oversikten vitner ikke om de helt stor utslagene, som gjennspeiles av at den største forskjellen i gjennomsnitt mellom gruppene er 0,77. Forskjellen er likevel så stor at tre av åtte grupper har median på 5, mens den er 4 i de resterende fem gruppene. Fordelingen hos de ulike gruppene ser ikke ut til å være forskjøvet i særlig grad, dette basert på skjevhetsverdier rundt 0.

Tabell 2: Oppgitt sannsynlighet for sparing

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	N=								Gjennomsnitt	Standardavvik	Median	Skjevhet
			1	2	3	4	5	6	7				
Hele utvalget		480	19 %	29 %	39 %	52 %	67 %	78 %	100 %	4,16	2,19	4	-0,12
Lav, test	Spare	40	23 %	33 %	45 %	55 %	63 %	75 %	100 %	4,08	2,35	4	-0,03
Lav, test	Sløse	40	18 %	33 %	40 %	53 %	65 %	78 %	100 %	4,15	2,24	4	-0,1
Høy v.1	Spare	80	19 %	28 %	45 %	63 %	73 %	81 %	100 %	3,93	2,10	4	0,102
Høy v.1	Sløse	80	28 %	36 %	49 %	58 %	69 %	79 %	100 %	3,83	2,33	4	0,1
Lav, Kontrl	Spare	40	13 %	28 %	30 %	43 %	70 %	75 %	100 %	4,43	2,10	5	-0,32
Lav, Kontrl	Sløse	40	15 %	25 %	28 %	45 %	63 %	78 %	100 %	4,48	2,11	5	-0,43
Høy v.2	Spare	80	11 %	23 %	31 %	41 %	60 %	74 %	100 %	4,6	2,08	5	-0,41
Høy v.2	Sløse	80	21 %	30 %	40 %	55 %	70 %	80 %	100 %	4,04	2,18	4	-0,07

Tilbøyelighet til å følge råd

Respondentene har angitt i hvilken grad de er tilbøyelig til å følge råd. Tabell 3 viser en oversikt over den akkumulerte relative fordelingen, samt nøkkeltall for variabelen i utvalget og i hver gruppe. Fordelingsoversikten vitner om nokså store andeler svar innenfor den midtre del av skalaen (3-5). Gjennomsnittsverdiene og median vitner også om dette. Det er noe variasjon i gjennomsnittsverdi og medianen hos gruppene. Standardavviket er også til en viss grad forskjellig. Noe forskjell mellom gruppene ser det dermed ut til å være. Skjevhetsverdiene er i nærheten av 0, og vitner dermed om at variabelen er symmetrisk fordelt, og kan derfor være normalfordelt.

Tabell 3: *Tilbøyelighet til å følge råd*

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	N=								Gjennomsnitt	Standardavvik	Median	Skjevhet
			1	2	3	4	5	6	7				
Hele utvalget		480	13 %	22 %	35 %	56 %	77 %	88 %	100 %	4,09	1,84	4	-0,15
Lav, test	Spare	40	15 %	18 %	30 %	53 %	73 %	85 %	100 %	4,28	1,91	4	-0,32
Lav, test	Sløse	40	18 %	25 %	38 %	53 %	75 %	83 %	100 %	4,1	2,05	4	-0,14
Høy v.1	Spare	80	13 %	23 %	38 %	63 %	79 %	90 %	100 %	3,96	1,80	4	-0,04
Høy v.1	Sløse	80	20 %	31 %	46 %	64 %	84 %	91 %	100 %	3,64	1,90	4	0,095
Lav, Kontrl	Spare	40	5 %	13 %	23 %	58 %	78 %	88 %	100 %	4,38	1,58	4	-0,13
Lav, Kontrl	Sløse	40	8 %	15 %	23 %	48 %	73 %	88 %	100 %	4,48	1,69	5	-0,44
Høy v.2	Spare	80	11 %	21 %	30 %	50 %	75 %	88 %	100 %	4,25	1,83	4,5	-0,3
Høy v.2	Sløse	80	11 %	21 %	38 %	58 %	75 %	88 %	100 %	4,1	1,85	4	-0,08

Oppgitt ønsket sparebeløp

Tabell 4 viser data fra respondentenes ønskede sparebeløp. Oppgitt ønsket sparebeløp varierer fra kr 0 til kr 10 000. Det registres nokså store variasjoner i snittet. Forskjellene i det trimmede gjennomsnittet og medianen gir det samme inntrykket. Høye skjevhetsverdier tyder på liten grad av normalfordeling.

Tabell 4: *Oppgitt ønsket sparebeløp*

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	N=	Gjennomsnitt	5% trimmet snitt	Median	Standardavvik			Skjevhet
							Maks	Min	
Hele utvalget		480	330	228	200	749	10000	0	7,813
1 Lav, test	Spare	40	414	260	200	950	6000	0	5,483
2 Lav, test	Sløse	40	323	211	200	693	4325	0	5,201
3 Høy v.1	Spare	80	221	181	100	290	1500	0	2,235
4 Høy v.1	Sløse	80	280	168	100	767	6540	0	7,138
5 Lav, Kontrl	Spare	40	371	329	400	390	2000	0	1,983
6 Lav, Kontrl	Sløse	40	493	297	200	977	5000	0	3,865
7 Høy v.2	Spare	80	354	296	200	462	2000	0	1,895
8 Høy v.2	Sløse	80	326	184	100	1120	10000	0	8,373

Tjenesteholdning

Nøkkeltall knyttet til den latente variabelen for tjenesteholdning er presentert i Tabell 5. Tabellen viser oversikt over de akkumulerte relative andelene for utvalget under ett og for hver gruppe. Verdien er rundet av til nærmeste hele tall. Fordelingen ser ikke ut til å være veldig forskjellig i de ulike gruppene. Dette bekreftes av små forskjeller i standardavviket i hver gruppe. Gjennomsnittsverdiene ligger alle på et nøytralt nivå, men heller mot enig. Det er en forskjell på maksimalt 0,51 i gjennomsnittsverdi mellom gruppene. Lignende forskjeller kan også observeres for medianen. Dette synes i fordelingsoversikten, som vitner om noe ulik fordeling der enkelte grupper i hovedsak heller mot uenig, mens andre heller mot enig. Skjevhetsverdiene antyder noe forskjellige tendenser hos gruppene der noen heller mot enig, mens andre heller mot uenig. Fordelingene ser likevel ut til å være nokså symmetriske med skjevhetsverdier rundt 0.

Tabell 5: Del to samlet

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	N=								Gjennomsnitt	Standardavvik	Median	Skjevhet
			1	2	3	4	5	6	7				
Hele utvalget		480	8 %	18 %	30 %	53 %	72 %	87 %	100 %	4,23	1,73	4,25	-0,172
1 Lav, test	Spare	40	10 %	18 %	33 %	48 %	70 %	90 %	100 %	4,18	1,80	4,50	-0,335
2 Lav, test	Sløse	40	13 %	20 %	33 %	55 %	80 %	88 %	100 %	4,04	1,80	4,25	-0,105
3 Høy v.1	Spare	80	8 %	20 %	38 %	55 %	71 %	94 %	100 %	4,06	1,70	4,00	-0,114
4 Høy v.1	Sløse	80	8 %	24 %	33 %	58 %	79 %	89 %	100 %	4,02	1,72	4,00	-0,096
5 Lav,Kontrl	Spare	40	5 %	15 %	33 %	58 %	78 %	85 %	100 %	4,11	1,65	4,13	0,108
6 Lav,Kontrl	Sløse	40	5 %	15 %	25 %	58 %	73 %	80 %	100 %	4,36	1,70	4,25	-0,080
7 Høy v.2	Spare	80	5 %	13 %	19 %	53 %	65 %	85 %	100 %	4,53	1,64	4,25	-0,236
8 Høy v.2	Sløse	80	9 %	15 %	31 %	44 %	65 %	84 %	100 %	4,43	1,81	4,63	-0,361

Tanker

Data fra antallet tanker respondentene har oppgitt i de ulike gruppene, er presentert i Tabell 6. Tabellen gir også antall positive, negative og nøytrale tanker. Antall tanker totalt ser ut til å være nokså likt hos alle grupper med en maksimal forskjell i gjennomsnittsverdi på 0,2. For positive, negative og nøytrale tanker er denne forskjellen henholdsvis 0,313, 0,425 og 0,325. Ser en på standardavvik virker det og være tilsvarende større forskjell mellom gruppene for de ulike typene tanker i forhold til det totale antall tanker. For antall negative

tanker er det tydelig at alle grupper med sløsefokus har et høyere gjennomsnitt, enn alle gruppene med sparefokus.

Tabell 6: Antall tanker

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	Positive						Nøytrale					
		N=	Gjennomsnitt	Standardavvik	Maks	Min	Skjevhet	N=	Gjennomsnitt	Standardavvik	Maks	Min	Skjevhet
Totalt	Utvalget	480	2,62	1,40	5	1	0,42	480	1,10	1,11	5	0	1,13
1	Lav, test Spare	40	2,53	1,36	5	1	0,49	40	1,10	0,98	4	0	0,99
2	Lav, test Sløse	40	2,70	1,44	5	1	0,34	40	1,08	0,92	3	0	0,69
3	Høy v.1 Spare	80	2,59	1,37	5	1	0,39	80	1,05	1,07	4	0	0,86
4	Høy v.1 Sløse	80	2,60	1,32	5	1	0,51	80	1,18	1,24	5	0	1,05
5	Lav,Kontrl Spare	40	2,73	1,52	5	1	0,31	40	1,33	1,49	5	0	1,16
6	Lav,Kontrl Sløse	40	2,58	1,39	5	1	0,59	40	1,15	1,14	4	0	0,77
7	Høy v.2 Spare	80	2,59	1,42	5	1	0,42	80	1,01	1,05	4	0	1,26
8	Høy v.2 Sløse	80	2,68	1,49	5	1	0,37	80	1,03	0,99	5	0	1,38
Negative	Utvalget	480	0,78	1,01	5	0	1,58	480	0,74	1,16	5	0	2,21
1	Lav, test Spare	40	0,65	1,08	5	0	2,19	40	0,78	0,92	3	0	0,89
2	Lav, test Sløse	40	1,08	1,29	5	0	1,29	40	0,55	1,08	5	0	2,78
3	Høy v.1 Spare	80	0,74	0,88	4	0	1,34	80	0,80	1,28	5	0	2,11
4	Høy v.1 Sløse	80	0,81	0,97	4	0	1,33	80	0,61	0,92	5	0	2,35
5	Lav,Kontrl Spare	40	0,65	0,77	3	0	1,06	40	0,75	1,17	5	0	2,53
6	Lav,Kontrl Sløse	40	0,70	0,91	4	0	1,51	40	0,73	1,22	5	0	2,35
7	Høy v.2 Spare	80	0,70	0,91	4	0	1,37	80	0,88	1,26	5	0	2,05
8	Høy v.2 Sløse	80	0,90	1,22	5	0	1,62	80	0,75	1,28	5	0	2,24

Assosiasjonsvariabel

I Tabell 7 er nøkkeltall knyttet til variabelen som er konstruert som differansen mellom antall negative og antall positive tanker. Ingen grupper har negative gjennomsnitt, men alle grupper unntatt en har median lik 0. Skjevhetsverdiene vitner om at noen grupper heller mot mer negative tanker, mens andre heller mot mer positive tanker.

Tabell 7: Assosiasjonsvariabelen

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	N=	Gjennomsnitt	5% trimmet snitt	Median	Standardavvik			Skjevhet
							Maks	Min	
	Hele utvalget	480	0,32	0,35	0	1,64	5	-5	-0,24
1	Lav, test Spare	40	0,45	0,47	0	1,52	4	-5	-0,69
2	Lav, test Sløse	40	0,00	0,08	0	1,78	3	-5	-0,74
3	Høy v.1 Spare	80	0,31	0,36	0	1,47	3	-4	-0,39
4	Høy v.1 Sløse	80	0,36	0,36	0	1,86	5	-4	0,058
5	Kontrl Lav Spare	40	0,68	0,61	0	1,73	5	-3	0,689
6	Kontrl Lav Sløse	40	0,45	0,50	1	1,57	3	-4	-0,51
7	Høy v.2 Spare	80	0,31	0,31	0	1,46	4	-4	0,132
8	Høy v.2 Sløse	80	0,13	0,19	0	1,73	5	-5	-0,65

Oppgitte tanker



Figur 5: Oppgitte tanker

Tankene respondentene har oppgitt gir omfattende tilleggsinformasjon til analysen. Jeg ser på tankene som respondentenes assosiasjoner til rådet. Det er stor forskjell på hvor omfattende tanker respondentene oppgir. Enkelte nøyer seg med en tanke bestående av et

enkelt ord, andre oppgir flere lange setninger. Figur 5 er en ordsky som inneholder alle kort formulerte tanker som er oppgitt. Tanker på to ord er også oppgitt, disse er da oppgitt med bindestrek. Lengere tanker er ikke representert, et inntrykk av disse vil presenteres senere. Figuren er laget ved at frekvensen til en tanke er proporsjonal med størrelsen på skriften. En får dermed et bilde av hvilke tanker som er hyppigst registrert. De tankene som er registrert flest ganger er: «nyttig», «smart», «unødvendig», «fornuftig», «masete», «godt råd», «bra», «sparing», «hjelpsomt», «irriterende», «lurt» og «økonomisk». Kun tre av disse tankene negative, resten er positive. Generelt virker inntrykket av ordskyen at rådet tas imot positivt, men at en del er skeptiske. Generelt må det påpekes at en objektiv vurdering og sammenligning av tankene i hver gruppe er vanskelig å gjennomføre i praksis. Dette som en følge av at vurderingen i stor grad blir for subjektiv for analyseformål. De kvantitative data knyttet til rådet må dermed påvise forskjeller mellom gruppene. Tankene kan likevel danne et godt bidrag til implikasjonene ved tjenesten.

For de lengere tankene er det mulig og til dels, å kategorisere respondentene. En del har nemlig sammenfallende tanker, eller argumentasjon. Generelt virker det som de korte tankene som er presentert i ordskyen er mer positive enn de lengere tankene. De lange tankene er interessante, ikke bare fordi de virker å være mer negative enn de korte, men også fordi de viser større grad av involvering fra respondentens side. Tankene kan grovt kategoriseres i tre: positive, negative og informative. Det er forsøkt å påvise hvorvidt det er fellestrekk mellom respondentene i de ulike gruppene. Alder, kjønn, bosted, inntekt, forbruk, formuleringsform og personaliseringsgrad er undersøkt, med et par unntak, uten at det er påvist annet enn tilfeldig variasjon. Unntakene innebærer at tankene i enkelte grupper knyttes opp mot formuleringsform, eller svært lavt forbruk. For hver gruppe er det underkategorier. Disse, med eksempler, er videre presentert:

Positive tanker:

Generelt positiv

Disse tankene er klassifisert som positive av respondentene. Generelt går positiviteten på et ønske om å prøve tjenesten. Enkelte påpeker også at de føler det tryggere med tjenesten enn å snakke med en kundebehandler. Tankene viser at det eksisterer bankkunder som ser nytten i den skisserte tjenesten.

«Bra råd, kan være lurt å fokusere på det negative med sløsing for å få fram alvoret»

- «Dette vil jeg prøve»*
- «Håper banken min har et slikt råd»*
- «Banken tar ansvar»*
- «Kan tenke meg å prøve dette»*
- «Får høre hvor mye jeg bruker»*
- «Dette er hva jeg savner I nettbanken»*
- «Wake up call»*
- «Banken vil mitt beste ved å gi meg tips»*
- «Enklere og tryggere enn å prate med kundebehandlere»*

Positiv effekt

Denne kategorien er lignende den med generelt positive tanker. De er klassifisert for seg, fordi de illustrer at rådet kan føre til ønskede effekter av tjenesten. En rekke respondenter innser ved hjelp av rådet at de har et unødvendig høyt forbruk i den aktuelle kategorien. Et ønske om å spare kommer tydelig frem i denne kategorien.

- «Nå ble jeg mer bevisst over mitt eget forbruk»*
- «Hjelp med å sette opp budsjettplan»*
- «Jeg må spare penger»*
- «Jeg vil spare»*
- «Får høre hvor mye jeg bruker»*
- «Ble mer bevisst enn jeg var»*
- «Jeg har brukt for mye penger på byen»*
- «Oi, burde lage matpakke»*

Positiv, men ikke for meg

Et nokså stort antall respondenter er positive til tjenesten, mens de samtidig mener at den ikke er noe for dem. De mener derimot at tjenesten passer godt for andre. Tankene i kategorien tyder på at mange mener de har god nok kontroll på forbruket sitt, og at de derfor ikke har nytte av en slik tjeneste. De ser likevel nytten av tjenesten for de som skulle ha mindre kontroll på egen økonomi. Noen av tankene i denne kategorien er positive, men de mener rådet ikke er godt nok tilpasset dem, for eksempel ved at beløpet det er sammenlignet med er for høyt, eller lavt.

- «Er jo greit med råd hvis jeg faktisk hadde hatt et problem»*
- «Praktisk for andre»*
- «Passer kanskje bedre for luksusfellen-deltager»*

-
- «Kanskje nyttig for andre som ikke er oppmerksom på sitt forbruk»
 - «Bra for de som har et spareproblem»
 - «Jeg bruker mye mindre enn gjennomsnittet, så rådet var fullstendig meningsløst, jeg vil bli minnet om hvordan jeg vil spare, og dette er en god måte»
 - «Positivt for dem som bruker mye»
 - «Slike tips kan være bra for folk som trenger en påminnelse om slike små endringer i hverdagen»
 - «Nyttig for andre»
 - «Sikkert mange andre som trenger det»
 - «Jeg tror det kan være oversiktlig for flere kunder i banken»

Negative tanker:

Generelt negativ

I denne kategorien plasseres tankene som viser generell negativitet til tjenesten. Negativiteten er knyttet til selve utformingen, enten fordi de mener den ikke er god nok, eller at det ikke er behov for den. I tillegg er det enkelte som mener tjenesten blir for useriøs.

- «Ikke veldig revolusjonerende»
- «Ikke kontakt med rådgiver»
- «Føler ikke at jeg trenger råd»
- «Syntes det blir for useriøst at en datamaskin skal gi meg personlige råd»
- «Banken kommer for nært»
- «Var negativ tekst»
- «Ikke så interessant for meg»

Tegn på reaktans

I denne gruppen er det plassert tanker som tyder på at respondenten opplever reaktans. Tankene i gruppen viser tydelig at mange har latt seg provosere av rådet. Det reageres på forskjellige måter. Reaksjonene er i stor grad knyttet til at de mener banken legger seg opp i ting de ikke har noe med. Reaksjonene går også på at respondentene mener deres egne økonomiske vurderinger undergraves. Andre påstår det er brudd på privatlivets fred. Av gruppene med lange tanker, så er denne den absolutt største.

- «Mine penger, min business»
- «Det virker ikke særlig motiverende, heller dømmende»
- «Jeg hadde byttet bank hvis dette var en stor del av bankens virke»

- «Ikke noe banken min har noe med»
- «Er alt en selvstendig voksen person med kontroll over egen økonomi, og har selv ikke bruk for "gode" råd av den typen i nettbanken min»
- «Ikke si hva jeg skal bruke mine penger på»
- «Søker råd selv hvis jeg trenger det»
- «Er bevist mitt eget forbruk»
- «Virket pressende, autoritær, («sløser bort»)»
- «Inngripen i personlig saker»
- «Dette har ikke banken noe med»
- «Blir fortalt hva jeg skal gjøre»
- «Hva har banken med dette å gjøre»
- «Bank er bank, ingen «livsstilsekspert»»
- «Storebror ser deg»
- «Undergraver personlig vurdering av økonomi»
- «Velger selv hva jeg ønsker å bruke penger på»
- «Banken legger seg opp i privatlivet mitt»
- «Føles som et overtramp på mitt privatliv»
- «Ovenfra og ned-kommunikasjon»
- «Klarer meg fint selv»
- «Føler at bankbruken min blir overvåket»
- «Banken er bare ute etter å selge ett eller annet»
- «Litt i overkant formanende (særlig med fet skrift)»
- «Nettbanken dømmer ditt forbruk»
- «Ufint språk i snakkeboblen»

Negativt fordi det ikke er tilpasset meg

En rekke respondenter er kritiske til rådet fordi det er dårlig tilpasset deres forbruk. Andre er også kritiske fordi de mener rådet illustrer noe de visste fra før. For denne gruppen er det overvekt av respondenter som har oppgitt forbruk lik 0 i den aktuelle kategorien.

- «Tok ikke hensyn til at 0 brukes til det de sier jeg sløser på, håpløst»
- «Jeg bruker allerede mindre enn rådet tilsa»
- «Kjente til tipset fra før av»
- «Det var noko eg visste frå før»
- «Jeg har ikke bruk for slike tips»

- «Er ikke så relevant for meg»
 «Det rådet har jeg visst om fra før»
 «Eksempelet var dårlig tilpasset svaret mitt»
 «I dette tilfellet fikk jeg råd om noe jeg ikke gjør»

Reagerer på sløsing

I gruppene med sløsefokus er det enkelte som reagerer på bruken av sløsing. Noen omtaler bruken av sløsing som overraskende på en negativ måte. Andre mener bruken av sløsing gir rådet tilstrekkelig alvor.

- «Reagerte på formuleringen (bruk av ordet «sløse»)»
 «Unngå ord som «sløser»»
 «Bra råd, kan være lurt å fokusere på det negative med sløsing for å få fram alvoret»
 «Dårlig løsning, og «du har sløst bort» er ikke noe en kunde ønsker å høre fra sin bank»
 «Overrasket over ordet sløsing»

Informative

Skeptisk til tjenesten

Enkelte respondenter er skeptiske til utformingen av tjenesten. Enkelte mener rådet vil bli oversett, andre lurer på om banken kan benytte seg av kundens historikk til en slik tjenesten.

- «Tror mange vil overse dette»
 «Passer det alle blir det for generelt»
 «Info banken kan benytte seg av?»
 «Det er lettere å gjennomføre når man har snakket med andre om det»
 «Hva er haken?»
 «Grei baktanke, men tror ikke dette vil fungere med mindre kunden ønsker at det skal komme råd fra banken»

Tips til å forbedre tjenesten

Noen respondenter var positive til tjenesten, men mente det var rom for forbedring. Forbedringstipsene går gjerne på et ønske om at rådet bør treffe bedre. En respondent ønsker kobling til mer avanserte spareprodukter.

- «Heller råd om mer kompliserte former for sparing»
 «Skulle ønske jeg fikk råd om hvordan jeg kunne spare mer på dagligvarer»
 «Ikke kontakt med rådgiver»

«Det var litt banalt, og burde i alle fall hatt noko meir konkret tal på kor mykje en faktisk kan spare (evnt ein lenke vidare)»

«Hvis det treffer bedre kan det hjelp»

«God ide, men kanskje utført på en litt røff måte»

Kommentar til oppgitt gjennomsnittsbetøp

Enkelte respondenter kommenterer gjennomsnittsbetøpet til studenter. Dette er respondenter i gruppen med høypersonaliseringsgrad. Kommentarene går på at de syntes gjennomsnittsbetøpet er svært høyt. Også respondenter i gruppen med stimuli 2 mener dette.

«Bruker virkelig studenter normalt så mye»

«Det er morsomt å se hva gjennomsnittet av studenter bruker»

«625 i snitt høres mye ut»

«Jeg bruker lite i forhold til snittet»

Tegn på at eksperimentet ikke illustrerte tjenesten godt nok

Enkelte tanker tyder på at respondenter ikke har forstått hvordan tjenesten fungerer eller at de ikke har klart å se den for seg. Noen få virker å tro at alle rådene skal utformes av en person og ikke automatisk. Dette kan være en svakhet ved eksperimentet, på en annen side kan det tenkes at en automatisk tjeneste kan skape et inntrykk av at det er en person i andre enden.

«Word-paperclip-aktig design»

«Hvilken kompetanse har personen»

«Er det tilstrekkelig med midler til å gjennomføre denne slags rådgivning»

Reaktans

Nøkkeltall fra den latente variabelen for reaktans er presenter i Tabell 8. Gjennomsnittsverdiene ligger på et nøytralt nivå, men heller mot uenig. Det er en forskjell på maksimalt 0,78 i gjennomsnittsverdi mellom gruppene. Denne forskjellen er noe mindre enn hva den var for enkelte av variablene. Dette tyder på at noe av forskjellene mellom gruppene eliminerer hverandre i gjennomsnittsvARIABLEN. Det bør derfor vurderes å undersøke om det finnes signifikante forskjeller mellom gruppene for hver enkelt variabel og ikke bare den latente variabelen. Det er lite forskjell i standardavvik mellom gruppene. Fordelingsoversikten vitner om noe ulik fordeling der enkelte grupper i hovedsak heller mot liten grad, mens andre heller mot nøytral. Skjevhetensverdiene antyder at alle grupper heller mot liten grad, men noen i større grad enn andre.

Gjennomsnittsverdiene ligger på et nøytralt nivå, men heller mot uenig. Det er en forskjell på maksimalt 0,78 i gjennomsnittsverdi mellom gruppene. Denne forskjellen er noe mindre enn hva den var for enkelte av de seks reaktansvariablene. Dette tyder på at noe av forskjellene mellom gruppene eliminerer hverandre i gjennomsnittsvARIABLEN. Det bør derfor vurderes å undersøke om det finnes signifikante forskjeller mellom gruppene for hver enkelt variabel og ikke bare den latente variabelen. Det er lite forskjell i standardavvik mellom gruppene. Fordelingsoversikten vitner om noe ulik fordeling der enkelte grupper i hovedsak heller mot liten grad, mens andre heller mot nøytral. Skjevhetsverdiene antyder at alle grupper heller mot liten grad, men noen i større grad enn andre.

Tabell 8: Latent variabel reaktans

Personaliseringsgrad	Formuleringsform	N=	1	2	3	4	5	6	7	Gjennomsnitt	Standardavvik	Median	Skjevhet
	Hele utvalget	480	12 %	39 %	63 %	85 %	95 %	98 %	100 %	2,98	1,36	2,83	0,574
1	Lav,test Spare	40	8 %	48 %	75 %	90 %	95 %	98 %	100 %	2,76	1,27	2,50	1,294
2	Lav,test Sløse	40	8 %	33 %	58 %	83 %	98 %	100 %	100 %	3,10	1,24	3,00	0,203
3	Høy v.1 Spare	80	19 %	48 %	75 %	90 %	99 %	99 %	100 %	2,62	1,23	2,50	0,712
4	Høy v.1 Sløse	80	6 %	26 %	51 %	80 %	93 %	98 %	100 %	3,39	1,37	3,33	0,434
5	Lav,Kontrl Spare	40	30 %	50 %	68 %	88 %	100 %	100 %	100 %	2,61	1,40	2,42	0,422
6	Lav,Kontrl Sløse	40	20 %	43 %	65 %	85 %	93 %	100 %	100 %	2,88	1,48	2,83	0,526
7	Høy v.2 Spare	80	9 %	36 %	64 %	90 %	98 %	99 %	100 %	2,91	1,18	2,83	0,437
8	Høy v.2 Sløse	80	6 %	36 %	53 %	80 %	89 %	95 %	100 %	3,30	1,52	3,17	0,576

6.4 Sammenheng mellom variabler

6.4.1 Sammenheng forbruk

Sammenhengen mellom oppgitt forbruk i kategoriene restaurant, cafe, bar og ønsket sparebeløp, er beregnet ved hjelp av Spearmans rang korrelasjon. Sammenhengen er moderat sterk med $r=.402$, $n=480$, $p<.01$.

6.4.2 Sammenheng del 1 spørreskjema

Sammenhengen mellom variablene i del 1 i spørreskjemaet er presentert i Tabell 9. Sammenhengen er undersøkt ved hjelp av Spearmans rang korrelasjon. Det er avdekket en signifikant sammenheng mellom intensjon om å spare og sparebeløp, samt tilbøyelighet til å følge råd. Det er ikke signifikant sammenheng mellom tilbøyelighet til å spare og sparebeløp.

Tabell 9: Sammenheng variabler del 1 spørreskjema

Variabel	1	2	3
1 Intensjon om å spare	-	.519** N=480	.526** N=480
2 Tilbøyelighet til å følge råd		-	.264** N=480
3 Sparebeløp			-

** P<.01 Spearmans rang korrelasjon

6.4.3 Sammenheng tanker

Sammenhengen mellom antall negative, positive, nøytrale tanker undersøkes for å avdekke om et høyt antall tanker av en valens har sammenheng med et høyt antall av tanker med annen valens. Sammenhengen er undersøkt ved hjelp av Spearmans rang korrelasjon og er presentert i Tabell 10. Det ble avdekket en signifikant sammenheng. Sammenhengene er svake og negative. Det er ikke overraskende at den er negativ, da det maksimalt kan oppgis fem tanker.

Tabell 10: Sammenheng tanker

Variabel	1	2	3
1 Antall negative tanker	-	-.144** N=480	-.163** N=480
2 Antall positive tanker		-	-.304** N=480
3 Antall nøytrale tanker			-

** P<.01 Spearmans rang korrelasjon

6.4.4 Prinsipal komponentanalyse

Det er gjennomført en prinsipal komponentanalyse for å undersøke om det var fornuftig å undersøke resultatene av spørreundersøkelsen ved å se på latente variabler. Før analysen ble gjennomført ble det foretatt en vurdering av om det forelagte datamaterialet var egnet for en prinsipal komponentanalyse. Korrelasjonsmatrisen viste at alle variabler hadde minst en korrelasjonskoeffisient større 0.3. Kaise-Meyer-Olkin verdien (KMO) for utvalget under ett var 0.879 og større enn 0.850 hos alle variabler. KMO-verdiene var svært gode til utmerket ifølge Kaiser (1974). Barlett`s test av sphericity var statistisk signifikant ($p < .0005$), som indikerer at datagrunnlaget trolig er faktoriserbart.

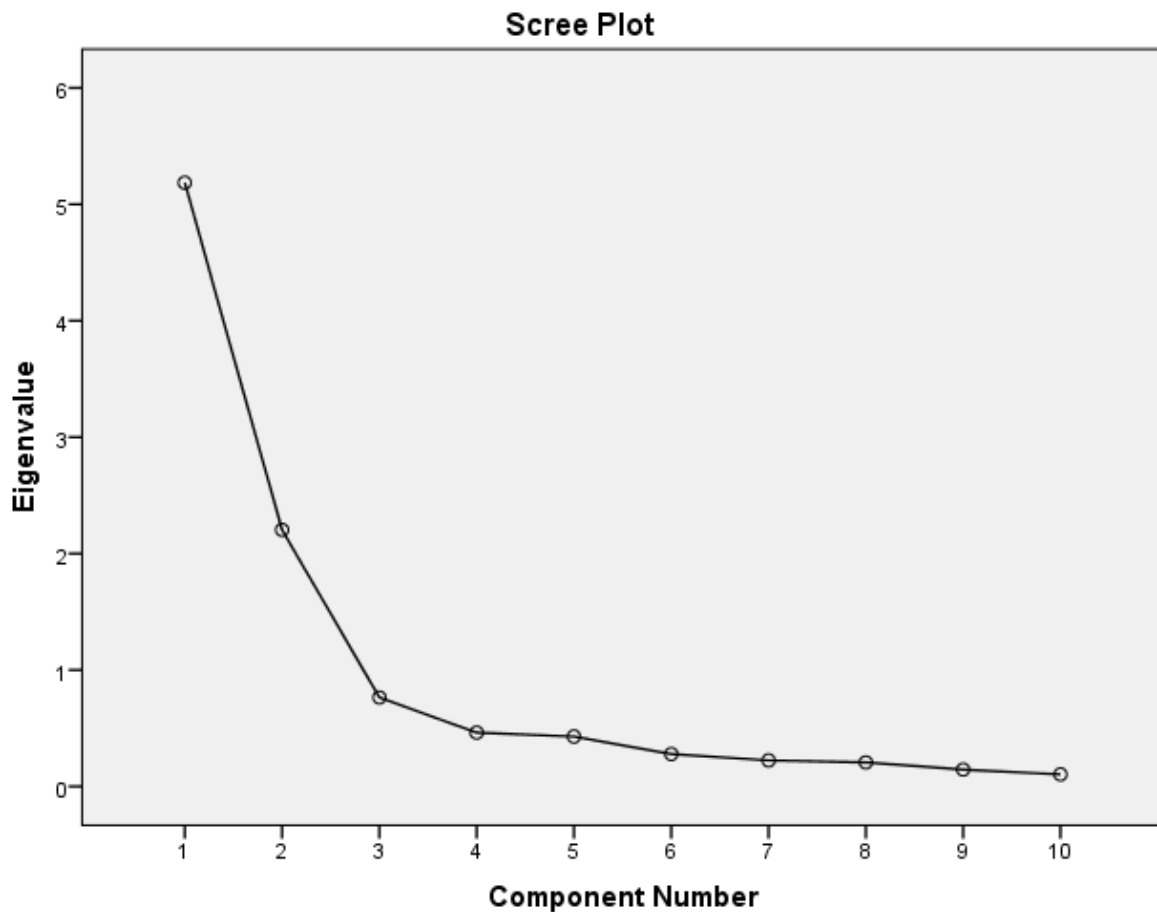
Analysen viste at to komponenter hadde eigenverdi som var større enn 1, og som forklarte henholdsvis 51,85% og 22,04% av den totale variansen. Ved inspeksjon av scree plottet i Figur 6 viser knekkpunkt ved to komponenter. De to komponentene foreslått basert på eigenverdi og scree plot, virker begge å ha nokså god tolkningsverdi, slik at de dermed virker fornuftig å analysere.

To-komponentløsningen forklarer 73,89% av den totale variansen. For å forbedre tolkningen av analysen ble gjort en Varimaks ortogonal rotasjon. Dette gir en enkel struktur egnet for tolkning (Thurstone, 1947). De roterte komponentkoeffisientene er presentert i Tabell 11. Tolkningen av komponentene var nokså konsistent med variablenes planlagte karakteristikker. Særlig i komponent 2, der alle reaktansvariablene og ingen av tjenesteholdningsvariablene var representert. Komponent 1 var noe svakere med en blanding av variabler for reaktans og tjenesteholdning. De to reaktansvariablene i komponent 1 gir likevel bare et lite bidrag, fordi de bare marginalt har statistisk signifikante korrelasjonsverdier ($r > .30$). De gir også svekket tolkningsverdi. De to gir et betydelig lavere bidrag til komponent 1 enn de fire tjenesteholdningsvariablene, og bør derfor ikke inkluderes i en latent variabel egnet for analyse. Samlet sett vurderer jeg det derfor slik at det er statistisk hold, for å kunne undersøke tjenesteholdning, med en latent variabel, bestående av de fire variablene som måler tjenesteholdning. Tilsvarende vurderer jeg det at reaktans kan analyseres med en latent variabel, som inkluderer alle seks reaktansvariablene.

Rotert strukturmatrise for prinsipal komponentanalyse, med Varimax rotasjon av en spørreundersøkelse med to komponenter

Elementer	Roterte komponentkoeffisienter		
	Komponent 1	Komponent 2	Kommunalitet
Tjenesteholdning 1	.928	-.167	.890
Tjenesteholdning 2	.921	-.182	.862
Tjenesteholdning 3	.907	-.119	.881
Tjenesteholdning 4	.900	-.227	.836
Reaktans 1	-.330	.819	.591
Reaktans 2	-.300	.778	.625
Reaktans 3	-.273	.774	.557
Reaktans 4	.132	.757	.696
Reaktans 5	-.252	.749	.673
Reaktans 6	-.071	.743	.779

Tabell 11: Rotert strukturmatrise for prinsipal komponentanalyse



Figur 6: Scree plot prinsipal komponentanalyse

6.5 Hypotesetesting

Jeg vil videre presentere resultater fra testingen av de fem hypotesene. Testenes forutsetninger er for øvrig vurdert og presentert i appendiks. Hypotesene er først testet med en ANOVA. For å kontrollere for bakgrunnsfaktorer er det fulgt opp med en ANCOVA. Inntekt, forbruk, kjønn og alder er ønsket som kovariater. Da det er knyttet forutsetninger til bruk av kovariater, vil ikke alle kovariatene benyttes i alle analysene. Ved signifikante funn er de aktuelle kovariater presentert. I de tester uten signifikante funn er kovariatene presentert sammen undersøkelsen av de andre forutsetningene i appendiks. Der det gjøres signifikante funn er det også gjennomført en dybdeanalyse.

6.5.1 Støttehypotese

H1: Reaktans har en negativ sammenheng med tjenesteholdning, positive assosiasjoner og spareintensjon

Sammenhengen mellom variablene nevnt i hypotesen er undersøkt ved hjelp av Spearmans rang korrelasjon. Tabell 12 presenterer relevante sammenhenger. Det er påvist en signifikant sammenheng ved de fleste sammenhenger som er undersøkt. Alle disse tyder på en sammenheng i henhold til hypotesen. Styrken på sammenhengen varierer fra svak til moderat. Det virker dermed rimelig klart at hypotesen kan bekreftes. Likevel påpekes det at konklusjonen må modereres noe av at variabelen som måler i hvilken grad respondenten følte et press til å endre forbruk, viser kun en svak signifikant sammenheng.

Tabell 12: Sammenheng tjenesteholdning og reaktans

Variabel	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Følte press	-.017	-.054	-.043	.025	.004	-.105*	-.021	
2 Banken blander seg	-.304**	-.335**	-.371**	-.300**	-.194*	-.412**	-.349**	
3 Begrenser frihet til å velge selv	-.178**	-.242**	-.176**	-.124**	-.044	-.221**	-.189**	
4 Følte rådet var pågående	-.371**	-.371**	-.364*	-.342**	-.197**	-.459**	-.385*	
5 Følte rådet var aggressivt	-.332**	-.391**	-.313**	-.288**	-.189**	-.433**	-.353**	
6 Følte rådet var tvunget på	-.402**	-.440**	-.389**	-.342**	-.233**	-.481**	-.417**	
7 Tjenesten er nyttig								-.351**
8 Positiv til tjenesten								-.392**
9 Sannsynlighet for å ta den i bruk								-.362**
10 Anbefale tjenesten								-.299**
11 Spareintensjon								-.197**
12 Assosiasjon								-.455**
13 Tjenesteholdning samlet								-.373**
14 Reaktans samlet								-

* P<.05 Spearmans rang korrelasjon

** P<.01 Spearmans rang korrelasjon

6.5.2 Forskningsspørsmål 1

Har budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

Hypotese 2

Sparefokus skaper sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sløsefokus.

Tabell 13: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 2

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon	Tilbøyelighet til å følge råd	Sparebeløp
1 Testgruppe sparefokus	40	4,27	2,76	0,34	4,23	4,14	313
2 Testgruppe sløsefokus	40	4,19	3,30	0,20	3,97	3,92	307
3 Kontrollgruppe Sparefokus	200	4,11	2,61	0,68	4,43	4,37	371
4 Kontrollgruppe Sløsefokus	200	4,36	2,88	0,45	4,48	4,48	493

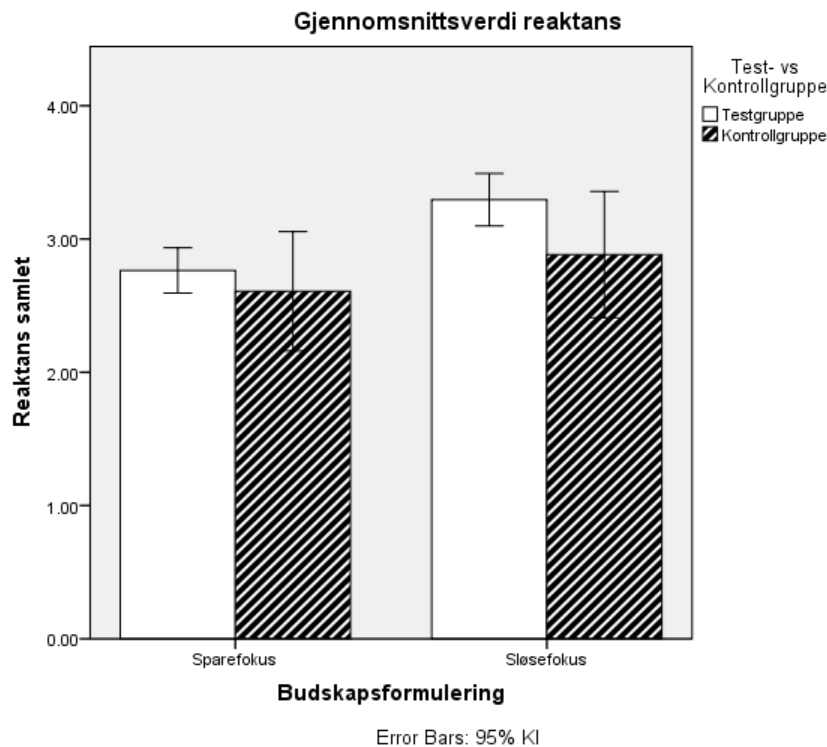
Seks avhengige variabler ble analysert; tjenesteholdning, reaktans, assosiasjon spareintensjon, tilbøyelighet til å følge råd og sparebeløp. Gjennomsnittsverdien til de avhengig variablene i de aktuelle gruppene er presentert i Tabell 13. Som nevnt tidligere vil jeg analysere kontrollgruppene og testgruppene hver for seg.

Analysen av tjenesteholdning, assosiasjon, spareintensjon, tilbøyelighet til å følge råd og sparebeløp, påviste ikke signifikant forskjell mellom sløse- og sparefokus, verken i test- eller kontrollgruppen ($p > .05$). En ANCOVA av de samme variabelen ga heller ikke signifikant forskjeller ($p > .05$).

En ANOVA påviste ikke signifikant forskjell i reaktans mellom sløse- og sparefokus i kontrollgruppen ($p > .05$). Reaktans i kontrollgruppen ble videre undersøkt med en ANCOVA. Forbruk og inntekt oppfylte kravene som kovariater. ANCOVAen var konsistent med ANOVAen og påviste dermed ikke signifikant forskjell i reaktans i kontrollgruppen mellom sløse- vs sparefokus ($p > .05$).

I testgruppen ble det derimot påvist signifikant forskjell i reaktans mellom gruppene med sløse- og sparefokus. På grunn av manglene homogenitet for variansen ble det i denne analysen benyttet en Welch-justert ANOVA, som ga følgende: Welch $F(1, 390.204) = 16.208$, $p < .0005$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for reaktans som var 0.53 (95% KI, 0.27 til 0.79) høyere enn hos gruppen med sparefokus. Figur 7 illustrer forskjellen mellom gruppene. Figuren viser at det også er noe forskjell i kontrollgruppen, men denne forskjellen er som nevnt ikke signifikant.

I den påfølgende ANCOVA av testgruppene oppfylte kjønn og inntekt kravene som kovariater. Etter justering for kovariatene påviste jeg en signifikant forskjell i reaktans mellom gruppene med sløse- og sparefokus $F(1,308) = 13.687$, $p < .0005$, $R^2=.043$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for reaktansvariabelen som var 0.56 høyere (95% KI, 0.26 til 0.86) enn hos gruppen med sparefokus. Kovariatene ble ikke påvist å ha et signifikant bidrag til analysen ($p > 0.0005$). ANCOVAen gir dermed ikke mer informasjon enn ANOVAen.



Figur 7: Gjennomsnittsverdi reaktans, grupper hypotese 2

Dybdeanalyse reaktans - hypotese 2

Det ble påvist en signifikant forskjell mellom sløse- og sparefokus i testgruppen for alle seks variabler. Analysen av testgruppen viste en konsistent tendens med høyere verdi for gruppen med sløsefokus enn i gruppen med sparefokus. Gjennomsnittsdifferansen varierte fra 0.46 til 0.76. Den største differansen ble påvist for spørsmålet om rådet ble oppfattet aggressivt. For de fem andre reaktansvariablene var gjennomsnittsdifferansen fra 0,44 til 0,57. Analysen av kontrollgruppene viste også en konsistent tendens, da det ikke ble påvist en signifikant forskjell mellom sløse- og sparefokus for noen av variablene ($p > 0.05$).

6.5.3 Forskningsspørsmål 2

Har personaliseringsgrad (høy vs lav) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

Hypotese 3

Lav personaliseringsgrad vil skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn høy personaliseringsgrad

Tabell 14: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 3

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Testgruppe, Lav personaliseringsgrad	80	4,11	2,93	0,23	4,11
2 Kontrollgruppe, Lav personaliseringsgrad	80	4,23	2,75	0,56	4,45
3 Testgruppe, Høy personaliseringsgrad, stimuli 1	160	4,04	3,00	0,34	3,88
4 Testgruppe, Høy personaliseringsgrad, stimuli 2	160	4,48	3,11	0,22	4,32

Fire avhengige variabler ble analysert; tjenesteholdning, reaktans, spareintensjon og assosiasjon. Gjennomsnittsverdien til de avhengig variablene i de aktuelle gruppene er presentert i Tabell 14. Analysen av de avhengig variablene ved hjelp av en ANOVA, viste ikke signifikante forskjeller mellom gruppene ($p > .05$). De påfølgende ANCOVA påviste heller ikke signifikante forskjeller mellom gruppene ($p > .05$). Det er dermed ikke avdekket forskjeller i henhold til hypotesen, verken i testgruppen eller kontrollgruppen. De fire variablene som er testet ga et konsistent bilde av at lav personaliseringsgrad ikke skaper mer positiv tjenesteholdning, svakere reaktans, sterkere spareintensjon eller mer positive assosiasjoner. Det er også kontrollert for bakgrunnsfaktorer, men dette ga ikke utslag i analysen. Analysene har ikke vært i nærheten av å vise signifikante forskjeller mellom gruppene. Hypotese nummer tre er dermed ikke bekreftet.

6.5.4 Forskningsspørsmål 3

Eksisterer det interaksjonseffekter mellom personaliseringsgrad (høy vs lav) og budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus)?

Hypotese 4

Ved høy personaliseringsgrad vil sløsefokus skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sparefokus

Tabell 15: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 4

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sparefokus	80	4,06	2,61	0,31	3,93
2 Høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sløsefokus	80	4,02	3,39	0,36	3,83
3 Høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sparefokus	80	4,53	2,91	0,31	4,60
4 Høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sløsefokus	80	4,43	3,30	0,13	4,04

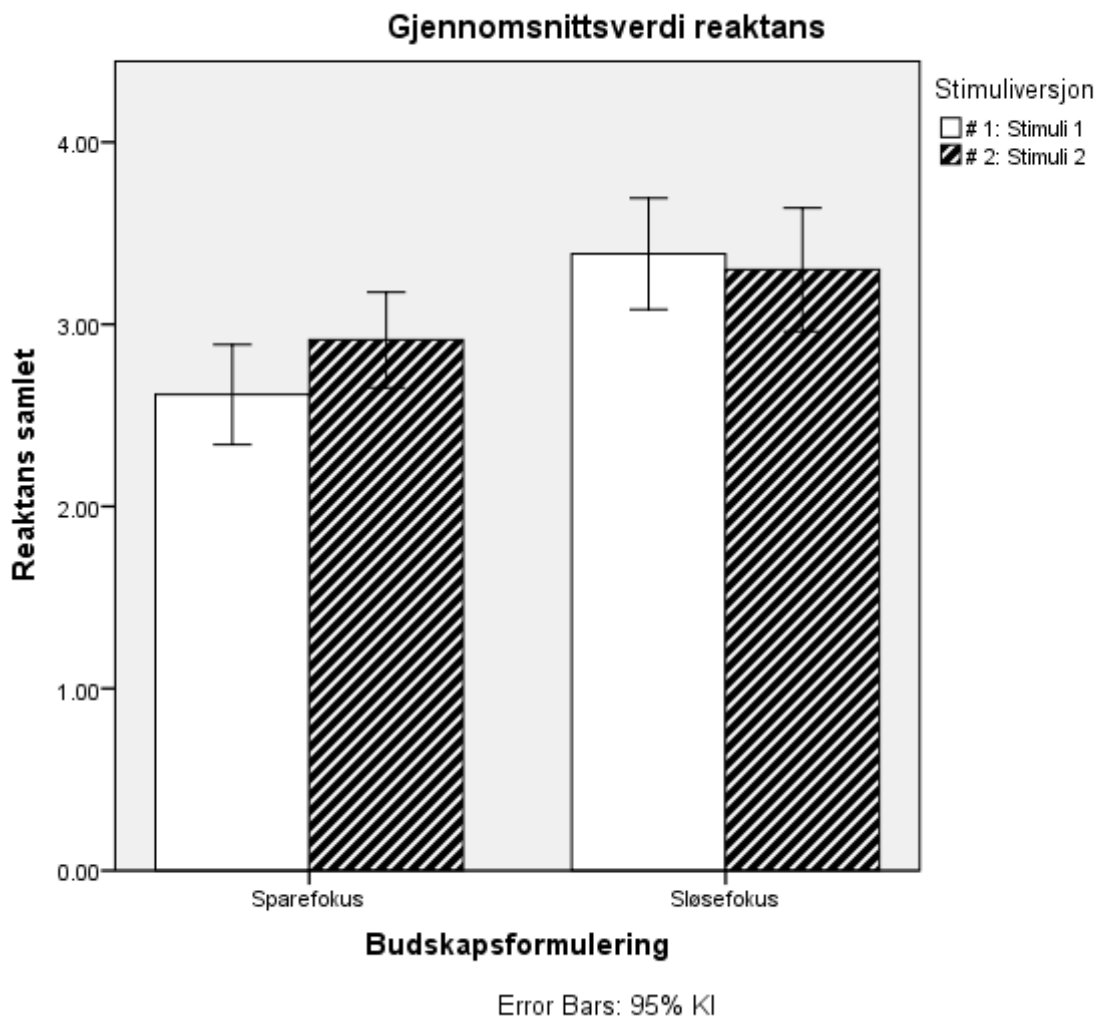
Fire avhengige variabler ble analysert, tjenesteholdning, reaktans, spareintensjon og assosiasjon. Gjennomsnittsverdien til de avhengig variablene i de aktuelle gruppene er presentert i Tabell 15.

Analysen av tjenesteholdning, spareintensjon og assosiasjon påviste ikke en signifikant forskjell mellom gruppene ($p > .05$). En ANCOVA kjørt på de samme variabelen, viste heller ikke en signifikant forskjell mellom gruppene ($p > .05$).

Det ble påvist en signifikant forskjell i reaktans mellom gruppene $F(3,316) = 5.752$, $p < .001$. Resultatet følges opp med en Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke grupper som er signifikant forskjellig. Reaktansverdien var signifikant større i gruppen med høy personaliseringsgrad, stimuli 1 og sløsefokus enn i gruppen med høy personaliseringsgrad, stimuli 1 og sparefokus. Gjennomsnittsdifferansen mellom de to var 0.77 (95 % KI: 0.23 til 1.32).

Reaktansverdien var signifikant større i gruppen med høy personaliseringsgrad, stimuli 2 og sløsefokus enn i gruppen med høy personaliseringsgrad, stimuli 1 og sparefokus. Gjennomsnittsdifferansen var på 0.69 (95% KI: 0.14 til 1.23). Forskjellene ses godt i Figur 8.

Etter justering for alder og inntekt i en ANCOVA, påvises det en signifikant forskjell i reaktans mellom gruppene $F(3,243) = 4.655$, $p < .05$, $R^2 = .054$. De to kovariatene viste ikke et signifikant bidrag til analysen ($p > 0.05$). Det gir derfor liten mening å presentere videre resultater fra ANCOVAen, da den ikke gir mer informasjon enn ANOVA-analysen.



Figur 8: Reaktans ved høy personaliseringsgrad

Dybdeanalyse reaktans - hypotese 4

Det ble påvist signifikant forskjell mellom gruppene for alle seks reaktansvariabler. Analysen av hver enkelt variabel ble fulgt opp med en post hoc analyse for å avgjøre hvilke grupper som var forskjellig. Tabell 16 gir en oversikt over hvilke grupper som var forskjellig. Det er en konsistent tendens der alle påviste forskjeller viser en høyere verdi for en gruppe med sløsefokus enn for en gruppe med sparefokus. På en annen side viser ikke alle sammenligninger av grupper med spare- og grupper med sløsefokus, signifikant forskjell. Det tydeligste skille er mellom de to gruppene med stimuli 1. Disse to viser en signifikant forskjell for fem av seks variabler. De andre påviste forskjellene er mellom grupper på tvers av stimuli. Det er dermed ikke påvist en signifikant forskjell mellom de to gruppen med stimuli 2 hos noen av variablene.

Tabell 16: Dybdeanalyse hypotese 3

Variabel	Gruppe 1	Gruppe 2	Snittdifferanse	95 % KI	
<i>Jeg føler at et slikt finansielt råd begrenser min frihet til å velge selv</i>					
	Sløse, stimuli 1	Spare, stimuli 1	0,80	0,14	1,46
	Sløse, stimuli 1	Spare, stimuli 2	0,68	0,01	1,34
<i>Et slikt råd gjør at jeg føler meg presset til å endre mitt forbruk mot min vilje</i>					
	Sløse, stimuli 2	Spare, stimuli 1	0,80	0,14	1,46
<i>Med et slikt råd føler jeg at banken blander seg inn i mitt personlig forbruk</i>					
	Sløse, stimuli 1	Spare, stimuli 1	0,78	0,06	1,49
<i>Jeg følte rådet var pågående</i>					
	Sløse, stimuli 1	Spare, stimuli 1	0,80	0,10	1,50
<i>Jeg følte rådet var aggressivt</i>					
	Sløse, stimuli 1	Spare, stimuli 1	0,81	0,13	1,50
	Sløse, stimuli 2	Spare, stimuli 1	0,75	0,06	1,44
	Sløse, stimuli 1	Spare, stimuli 2	0,70	0,03	1,37
<i>Jeg følte rådet var tvunget på meg</i>					
	Sløse, stimuli 1	Spare, stimuli 1	0,85	0,13	1,57
	Sløse, stimuli 2	Spare, stimuli 1	0,74	0,00	1,48

Hypotese 5

Ved lav personaliseringsgrad vil sparefokus skape sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sløsefokus.

Tabell 17: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 5

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Testgruppe Lav personaliseringsgrad, sparefokus	40	4,11	2,61	0,68	4,43
2 Testgruppe Lav personaliseringsgrad, sløsefokus	40	4,36	2,88	0,45	4,48
3 Kontrollgruppe Lav personaliseringsgrad, spare	40	4,18	2,76	0,45	4,08
4 Kontrollgruppe Lav personaliseringsgrad, sløse	40	4,04	3,10	0,00	4,15

Fire avhengige variabler ble analysert; tjenesteholdning, reaktans, spareintensjon og assosiasjon. Gjennomsnittsverdien til de avhengig variablene i de aktuelle gruppene er presentert i Tabell 17. Analysen av de avhengig variablene ved hjelp av en ANOVA, viste ikke signifikante forskjeller mellom gruppene ($p > .05$). De påfølgende ANCOVA påviste heller ikke signifikante forskjeller mellom gruppene ($p > .05$). Det er dermed ikke avdekket

forskjeller i henhold til hypotesen. De fire variablene som er testet ga et konsistent bilde. Ved lav personaliseringsgrad er det ikke påvist at sparefokus er mer effektivt enn sløsefokus. Det er også kontrollert for bakgrunnsfaktorer, uten at dette ga utslag i analysen. Analysene har ikke vært i nærheten av å vise signifikante forskjeller mellom gruppene på dette området. Hypotese nummer fem er dermed ikke bekreftet.

Tilleggsanalyser hypotese 4 og 5

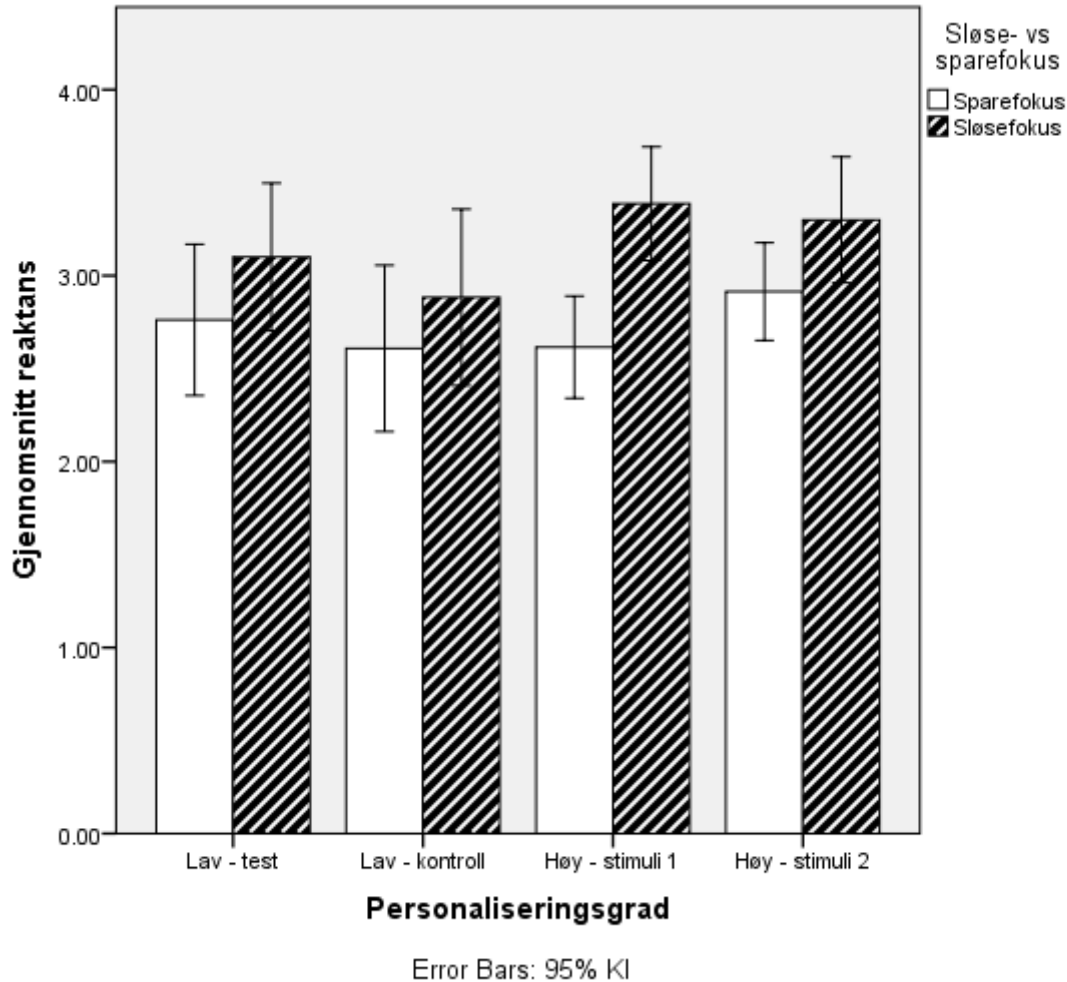
For å bedre kunne forstå hvordan budskapsformulering og personaliseringsgrad påvirker hverandre, er det gjort en analyse for å undersøke om det eksister signifikante interaksjonseffekter mellom formuleringsform og personaliseringsgrad.

Tabell 18: Gjennomsnittsverdier variabler tilleggsanalyser til hypotese 4 og 5

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Testgruppe, lav personaliseringsgrad, sparefokus	40	4,11	2,61	0,68	4,43
2 Testgruppe, lav personaliseringsgrad, sløsefokus	40	4,36	2,88	0,45	4,48
3 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sparefokus	80	4,06	2,61	0,31	3,93
4 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sløsefokus	80	4,02	3,39	0,36	3,83
5 Kontrollgruppe, lav personaliseringsgrad, spare	40	4,18	2,76	0,45	4,08
6 Kontrollgruppe, lav personaliseringsgrad, sløse	40	4,04	3,10	0,00	4,15
7 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sparefokus	80	4,53	2,91	0,31	4,60
8 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sløsefokus	80	4,43	3,30	0,13	4,04

Fire avhengige variabler ble analysert; tjenesteholdning, reaktans, spareintensjon og assosiasjon. Gjennomsnittet til de avhengig variablene i de aktuelle gruppene er presentert i Tabell 18. Det ble benyttet to kategoriske variabler, en for personaliseringsgrad, og en for budskapsformulering. Analysen av alle de avhengig variablene, ved hjelp av en toveis-ANOVA, viste ikke signifikante interaksjonseffekter mellom de kategoriske variablene i testen av noen av de avhengig variablene ($p > .05$). Analysen av tjenesteholdning, spareintensjon og assosiasjon viste heller ikke signifikante forskjeller for de to kategoriske variablene, når disse ble vurdert separat. Analysen viste signifikant forskjell i reaktans mellom sløse- og sparefokus. ANOVA-modellen ble da redusert fra en full-faktor til å teste personaliseringsgrad og budskapsformulering separat. Det ble da ikke påvist en signifikant forskjell i reaktans mellom gruppen med ulik personaliseringsgrad $F(3,475) = 1.343$, $p =$

.260, $R^2 = .008$. Det ble derimot påvist en signifikant forskjell i reaktans mellom sløse- og sparefokus $F(1, 475) = 15.926$, $p < .0005$, $R^2 = .032$. Figur 9 illustrer funnene knyttet til reaktans godt. Det er et tydelig skille mellom formuleringsform, men ikke mellom ulik personaliseringsgrad.



Figur 9: Reaktans alle grupper

Den forrige analysen var kun ment å teste interaksjonseffekter. Den påviste ikke dette, men den viste forskjeller knyttet til sløse- vs sparefokus. For å avdekke om forskjellen gjelder mellom alle de ulike gruppene med forskjellig formuleringsform, gjennomføres en ANOVA av alle de 8 ulike gruppene i utvalget. Gruppene er de samme, som de presentert i Tabell 18. Analysen vil vise hvilke av de åtte gruppene som er forskjellig, når hele utvalget testes på en gang. Til forskjell fra hva som ble avdekket ved to-veis ANOVAen, vil man da ikke bare teste sparefokus opp mot sløsefokus, uten at det er tatt hensyn til personaliseringsgrad. Da det ikke er funnet utslag for andre variabler enn reaktans, vil kun denne bli testet. Analysen viste en signifikant forskjell mellom gruppene, $F(7,472) = 3,250$, $p < 0,005$. Tukeys post hoc analyse viste at gruppe 4 hadde signifikant høyere reaktansverdi enn gruppe 3, med en

gjennomsnittsdifferanse på 0.77 (95% KI, 0.13 til 1,42) $P = .007$. Samt at gruppe 8 hadde signifikant høyere reaktans enn gruppe 3, med en gjennomsnittsdifferanse på 0.69 (95% KI, 0.04 til 1,33) $P = .007$. Ingen andre grupper var signifikant forskjellige.

For å avgjøre om funnene knyttet til den latente variabelen var gjeldene for alle reaktansvariablene, ble forskjeller for hver variabel analysert. Gjennomsnittsverdiene for hver variabel i hver grupper, er presentert i Tabell 19.

Tabell 19: Gjennomsnittsverdier dybdeanalyse reaktans

Gruppe	N=	Reaktans 1	Reaktans 2	Reaktans 3	Reaktans 4	Reaktans 5	Reaktans 6
1 Testgruppe, lav personaliseringsgrad, sparefokus	40	2,18	2,23	3,45	3,40	2,50	2,83
2 Testgruppe, lav personaliseringsgrad, sløsefokus	40	2,10	2,45	3,70	3,80	3,38	3,18
3 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sparefokus	80	2,32	2,30	3,24	2,97	2,31	2,54
4 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sløsefokus	80	3,12	2,90	4,01	3,77	3,13	3,39
5 Kontrollgruppe, lav personaliseringsgrad, spare	40	2,28	2,07	3,15	3,20	2,45	2,50
6 Kontrollgruppe, lav personaliseringsgrad, sløse	40	2,35	2,45	3,15	3,55	2,97	2,83
7 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sparefokus	80	2,45	2,65	3,57	3,51	2,42	2,88
8 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sløsefokus	80	2,86	3,10	3,89	3,61	3,06	3,27

Reaktans 1: Jeg føler at et slikt finansielt råd begrenser min frihet til å velge selv

Reaktans 2: Et slikt råd gjør at jeg føler meg presset til å endre mitt forbruk mot min vilje

Reaktans 3: Med et slikt råd føler jeg at banken blander seg inn i mitt personlig forbruk

Reaktans 4: Jeg følte rådet var pågående

Reaktans 5: Jeg følte rådet var aggressivt

Reaktans 6: Jeg følte rådet var tvunget på meg

Tabell 20 viser hvilke grupper som var signifikant forskjellig for hver av de seks reaktansvariabelen.

Tabell 20: Signifikante forskjeller reaktansvariabler

<i>Variabel</i>	<i>Gruppe 1</i>	<i>Gruppe 2</i>	<i>Snittdifferanse</i>	<i>95 % KI</i>	<i>p =</i>
<i>Jeg føler at et slikt finansielt råd begrenser min frihet til å velge selv</i>					
	4	2	1,03	0,20	1,85 0,005
	4	3	0,80	0,02	1,58 0,04
<i>Et slikt råd gjør at jeg føler meg presset til å endre mitt forbruk mot min vilje</i>					
	8	3	0,80	0,03	1,57 0,035
	8	5	1,03	0,08	1,97 0,022
<i>Med et slikt råd føler jeg at banken blander seg inn i mitt personlig forbruk</i>					
ANOVA viste ikke signifikant forskjell mellom gruppene					
<i>Jeg følte rådet var pågående</i>					
Ingen grupper signifikant forskjellig					
<i>Jeg følte rådet var aggressivt</i>					
	2	3	1,06	0,06	2,06 0,029
<i>Jeg følte rådet var tvunget på meg</i>					
	4	3	0,85	0,01	1,69 0,045

7. Diskusjon

7.1 Hypotese 1

For å teste hypotese 1 ble relevante sammenhengen mellom ulike variabler undersøkt. Det ble påvist en signifikant negativ sammenheng mellom de fire variablene for tjenesteholdning, og fem av seks variabler for reaktans. Sammenhengene var fra svake til moderat sterke. Videre ble det også påvist en svak negativ sammenheng mellom spareintensjon og reaktans, samt en svak til moderat negativ sammenheng mellom assosiasjonsvariabelen og reaktans. I lys av den funnene som er gjort anser jeg hypotese en som bekreftet. Sammenhengene som er påvist er dog bare svake til moderate. På en annen side viser de en konsistent retning, og forskjellen påvises for alle variabler det er ventet forskjell ved, med unntak av en. Særlig tungt veier det også at det påvises en moderat sterk sammenheng mellom den latente variabelen for reaktans og den latente variabelen for tjenesteholdning.

Årsaken til funnene som avdekkes knyttes mot at personer kan føle friheten redusert som en følge av reaktans. I forsøket med å gjenvinne friheten oppstår så en motstand mot årsaken til reaktans, og kilden til årsaken. En vil derfor se mer negativ tjenesteholdning, mer negative assosiasjoner og svakere spareintensjon med høyere grad av reaktans. Funnene virker å være i henhold til Dillard & Shen, (2005); Rains & Turner (2007).

7.2 Forskningsspørsmål 1

Har budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

Hypotese 2, som ble testet for å svare på forskningsspørsmål 1, ble delvis bekreftet. Videre vil det utgreies potensielle årsaker til de funn som er gjort. Ikke signifikante funn regnes også som funn.

Hypotese 2

Hva ble påvist

Tabell 21 viser en oversikt over gjennomsnittet til de avhengige variabelen i hver aktuelle gruppe.

Tabell 21: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 2

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon	Tilbøyelighet til å følge råd	Sparebeløp
1 Testgruppe sparefokus	40	4,27	2,76	0,34	4,23	4,14	313
2 Testgruppe sløsefokus	40	4,19	3,30	0,20	3,97	3,92	307
3 Kontrollgruppe Sparefokus	200	4,11	2,61	0,68	4,43	4,37	371
4 Kontrollgruppe Sløsefokus	200	4,36	2,88	0,45	4,48	4,48	493

Av de seks variablene som ble undersøkt ble det for fem av dem ikke avdekket signifikante forskjeller mellom gruppene med sløse- og sparefokus, verken blant test- eller kontrollgruppene. Disse fem var tjenesteholdning, assosiasjon, spareintensjon, sannsynlighet for sparing og sparebeløp. Analysene har ikke vært i nærheten av å vise signifikante forskjeller mellom gruppene. Det er også kontrollert for bakgrunnsfaktorer, men dette ga ikke utslag i analysen av disse fem. Den ble påvist en signifikant forskjell i reaktans mellom sløse- og sparefokus i testgruppen. Gruppen med sløsefokus hadde i gjennomsnitt en reaktansverdi som var 0,53 høyere enn gruppen med sparefokus. Det ble ikke påvist en signifikant forskjell mellom sløse- og sparefokus i kontrollgruppen. Den signifikante forskjellen som ble funnet mellom testgruppene ble ytterligere undersøkt ved en dybdeanalyse der hver enkelt av de seks reaktansvariablene ble testet hver for seg. Det ble i testgruppen påvist en signifikant forskjell mellom formuleringsformene, hos alle seks variabler. I kontrollgruppen var det ikke forskjell knyttet til noen variabler. Gjennomsnittsdifferansen mellom gruppene var fra 0,44 til 0,56 for fem av variablene. For vurderingen av om rådet var aggressivt var gjennomsnittsdifferansen 0,76. Hypotesen er ansett som delvis bekreftet.

Mulig årsak

Det var på forhånd ventet at tre faktorer ville ha betydning for forskjeller skapt av sløse- vs sparefokus. Av de tre faktorene er det kun en som trolig kan bekreftes å ha spilt en rolle. Det er nemlig påvist at sløsefokus i sterkere grad, skaper reaktans, enn sparefokus. Denne forskjellen var ventet som en følge av at sløsefokus trolig medfører at individet opplevde sin frihet redusert. Faren for at det oppstår reaktans vil da øke, som en følge av trusselen mot opplevd frihet. Sparing vil trolig ikke ha samme evne til å begrense oppfattet frihet, selv om sløsing og sparing kan ses på som to sider av samme sak. Sparing representerer i større grad en mulighet til en bedring av fremtiden og ikke innskrenkning av frihet. Man er derfor ikke avhengig av den sterke kontrasten mellom type formuleringene slik som det i større grad må være for å påvise formuleringseffekter. Selv om det er påvist sterkere grad av reaktans hos individene med sløsefokus, så er nivået på reaktans i gjennomsnitt nokså lav, også i gruppen med sløsefokus. Gjennomsnittsnivået i gruppen med spare- og sløsefokus ligger på henholdsvis 2,76 og 3,30 på en skala fra 1 til 7. Reaktansnivået i gruppen kan dermed ikke omtales som høyt. Det er påfallende at det ikke påvises tilsvarende forskjeller mellom sløse- og sparefokus i kontrollgruppen. Eksperimentet i kontrollgruppen skilte seg fra den andre gruppen ved at respondenten opplyste om sitt forbruk etter undersøkelsen, og ikke før, slik som i testgruppene. Funnen gjort i analysen av H2, kan dermed tyde på at dette har hatt en viss betydning. Det må også bemerkes at alle respondenter i kontrollgruppen er eksponert for råd med lav personaliseringsgrad. I testgruppen er både lav og høy personaliseringsgrad representert. Manipulasjonssjekken viser også at det er en svakere forskjell i oppfattelsen av budskapsformuleringen i kontrollgruppen, enn testgruppen. Det kan dermed også være personaliseringsgrad som har innvirkning på oppfattelsen og effekten av budskapsformuleringen. Hvorvidt dette er tilfelle, blir diskutert i tilknytting til hypotese fire og fem. Det må forøvrig understrekes at forskjellen i personaliseringsgrad innad i gruppene kan skape noe støy i analysen, funnene må derfor modereres noe.

I henhold til H1 var det da ventet at tilstedeværelsen av reaktans hos respondentene ville medføre svekket; tjenesteholdning, assosiasjon, spareintensjon, sannsynlighet for sparing og sparebeløp. H1 ble bekreftet, og det er derfor noe overraskende at det ikke påvises forskjeller mellom gruppene knyttet til tjenesteholdning, assosiasjon og spareintensjon, når det er påvist forskjeller knyttet til reaktans. Som en mulig årsak påpekes to faktorer. For det første er nivået nokså lavt på den reaktans som er påvist i gruppen med sløsefokus. Siden graden av reaktans er såpass lav så vil trolig ikke respondentene i særlig stor grad oppfatte sin frihet

betydelig krenket. Man vil derfor i mindre grad kunne se adferd som tilstreber å gjenopprette friheten. Motivasjonen for å gjenopprette frihet er trolig ikke til stede fordi friheten i for liten grad er opplevd krenket. Dette vil føre til at respondenten i gruppen med sparefokus ikke opplever rådet mer positivt enn respondentene i gruppen med sparefokus. For det andre er den påviste forskjellen i reaktans mellom gruppene nokså liten. Den beskjedene forskjellen vil trolig ikke kunne medføre at man ser at reaktans svekker de fem variablene verken mer eller mindre i den ene eller andre gruppen. Selv om det er påvist større grad av reaktans i gruppen med sløsefokus, så kan forskjellen være for liten til at reaktansnivået i gruppen med sløsefokus, påvirker de fem andre variablene i større grad enn i gruppen med sparefokus.

Målformuleringseffekter var en av de to andre faktorene som var ventet å påvirke forskjellene mellom gruppene. Jeg har tidligere redegjort for at sløse og sparefokus representerte målformulering av typen A-B. Typen A-B er ansett som svakere enn flere av de andre formene for målformulering, fordi den skaper liten kontrast mellom formuleringene. Liten kontrast mellom formuleringene svekker muligheten for at det kan oppstå formuleringseffekter. Respondentene kan rett og slett oppfatter sløsing og sparing nokså likt. Manipulasjonssjekken avdekket likevel at det eksisterte et signifikant skille mellom formuleringene i oppfattelsen av spare- og sløsefokus. Av de påviste forskjeller ved sjekken av sparefokus, viste alle sterkere oppfattet sparefokus hos gruppen med sparefokus, enn gruppen med sløsefokus. Tilsvarende ble påvist ved sjekken av sløsefokus, der alle signifikante forskjeller viste sterkere oppfattet sløsefokus hos en gruppe med sløsefokus enn en gruppe med sparefokus. Dette viser at formuleringformen har skapt kontrast mellom gruppene. På en annen side så påvises det ikke et signifikant skille mellom alle mulig par med sløse- og sparefokus. Særlig kontrollen av sparefokus viser svake tendenser på dette området med forskjell for bare 8 av 16 mulig par. Tilsvarende for sløsefokus er 13 av 16. Videre var de påviste gjennomsnittsdifferanser i størrelsen fra 0,96 til 1,8 for alle signifikante forskjeller i sjekken av spare- og sløsefokus. Skalaen som er brukt går fra 1 til 7 og medfører at størst forskjell i vurdering er lik 6. En slik forskjell er urealistisk med den viser at de påviste gjennomsnittsdifferanser, er nokså små. Styrken til de påviste forskjellene ved manipulasjonssjekken vitner også om dette. Den påviste styrken til forskjellen er på henholdsvis $R^2 = .07$ for testen av sparefokus og $R^2 = .143$ for testen av sløsefokus. Manipulasjonssjekken bekrefter dermed at spare- og sløsefokus ikke er oppfatte forskjellig i særlig stor grad.

Effekt som følge av attributtformulering er den tredje faktoren som var ventet å påvirke forskjellen mellom gruppene. På samme måten som målformuleringseffekter, er det kontrasten mellom de to formuleringene som var ventet å skape effekt. På samme måte som for målformulering kan svak oppfattet kontrast mellom sløs- og sparefokus, medføre at det ikke oppstår noe effekt. Det er alt redegjort for at en nokså svak oppfattet kontrast mellom formuleringsformene i eksperimentet. Dette fordrer ikke en sterkt effekt knyttet til attributtformulering, men det var likevel ventet at attributtformuleringseffekten ikke ville være like følsom som målformuleringseffekten, ovenfor svak kontrast mellom formuleringsformene.

Det er ikke påvist forskjeller mellom spare- og sløsefokus som kan knyttes direkte til de to ulike formuleringseffektene. Det er påvist forskjeller knyttet til reaktans, men forskjeller knyttet til reaktans, var ventet å kun være indirekte skapt av både målformulering og attributtformulering. Jeg mener det kan være to mulige årsaker til at det ikke påvises forskjeller som direkte kan knyttes mot formuleringseffekten. Den første mulige årsaken innebærer at det ikke har oppstått effekter i henhold til verken målformulering eller attributtformulering. Jeg har ovenfor redegjort for at det er nokså svake forutsetninger for at det skal oppstå en formuleringseffekt. At det ikke har oppstått effekter i henhold til verken mål- eller attributtformulering kan likevel ikke bekreftes eller avkreftes. Den andre mulige årsaken tilsier at det har oppstått effekter knyttet til både målformulering og attributtformulering, men at disse har virket mot hverandre og medført en utsløkking av effektene. Hvilke av de to mulige årsakene som er presentert er tilfelle er ikke mulig å påvise. Uten klarere funn blir det vanskelig å diskutere hvorfor det ikke har oppstått større forskjeller. Årsaken til manglene signifikante forskjeller knyttet til tjenesteholdning, assosiasjon og spareintensjon, får derfor stå som et åpent spørsmål.

7.3 Forskningsspørsmål 2

Har personaliseringsgrad (høy vs lav) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

Hypotese 3

Hva som ble påvist

Tabell 22 viser en oversikt over gjennomsnittet til de avhengige variabelen i hver aktuelle gruppe.

Tabell 22: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 3

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Testgruppe, Lav personaliseringsgrad	80	4,11	2,93	0,23	4,11
2 Kontrollgruppe, Lav personaliseringsgrad	80	4,23	2,75	0,56	4,45
3 Testgruppe, Høy personaliseringsgrad, stimuli 1	160	4,04	3,00	0,34	3,88
4 Testgruppe, Høy personaliseringsgrad, stimuli 2	160	4,48	3,11	0,22	4,32

Det var ventet at høy personaliseringsgrad i større grad ville skape reaktans enn lav personaliseringsgrad. Videre var det ventet i kraft av H1, at sterkere reaktans ville føre til mindre positiv tjenesteholdning, svakere spareintensjon og mer negative assosiasjoner. Det ble ikke påvist signifikante forskjeller mellom gruppene for noen av variablene. Heller ikke bakgrunnsfaktorer hadde betydning. Resultatet av analysen var konsistente og ikke i nærheten av å vise signifikante forskjeller.

Mulig årsak

I hypoteseutgreiingen gjorde jeg rede for at for at tre av fire faktorer i Brehms (1966) funksjon for styrken til reaktans, pekte mot kraftigere reaktans ved høy, sammenlignet med lav personaliseringsgrad. Det kan være at det faktorene har virket annerledes enn hva jeg ventet. For å eventuelt påvise dette mener jeg at jeg ikke har tilstrekkelig datagrunnlag. Det får derfor være åpent hvorvidt de fire faktorene har virket annerledes enn hva jeg ventet. En mulig annen årsak til at det ikke påvises signifikante forskjeller, kan være at det ikke er tilstrekkelig stor forskjell i personaliseringsgrad mellom gruppene. Som en konsekvens kan

det være at manipulasjonen i rådene ikke har evnet å skape tilstrekkelig stor forskjell mellom gruppene. Manipulasjonssjekken bekrefter dette, ved at lav personaliseringsgrad ikke oppleves særlig lav, og høy personalisering ikke oppleves særlig høy.

Lav personaliseringsgrad i eksperimentet er da altså i praksis ikke spesielt lav. Dette er ikke helt uventet da det alt er påpekt i hypoteseutgreiingen at lav personaliseringsgrad i eksperimentet kan ses på som massepersonalisering, som er en form for personalisering. Dette støttes av manipulasjonssjekken. På spørsmålet som er ment å kontrollere høy grad av personalisering, er gjennomsnittsverdien til respondentene i gruppene med lav personalisering på et moderat nivå. Gruppene med høy personaliseringsgrad svarer riktignok signifikant høyere, men nivået til variabelen viser likevel at også respondentene i gruppene med lav personaliseringsgrad opplever rådet nokså personlig. Styrken på den signifikante forskjellen er også svak, og det er ikke påvist forskjell mellom alle grupper med ulik personaliseringsgrad. Videre klarte ikke manipulasjonssjekken å påvise et skille mellom gruppen med ulik personaliseringsgrad, i vurderingen av hvorvidt rådet basere seg på studenters generelle forbruk. Denne vurderingen er ment å kontrollere for om det er oppfattet lav personaliseringsgrad. Det er trolig mer fornuftig å kalle det en kontroll av oppfattet massepersonalisering, i henhold til vurderingen av rådets utforming ved lav personaliseringsgrad. Nivået på denne vurderingen spenner fra 4,71 til 5,2, som er et nokså høyt nivå sammenlignet med nivået i testen av høy personaliseringsgrad. Inntrykket av at rådet ikke ble oppfattet spesielt personlig av noen av gruppene, forsterkes av nivået på vurderingen av hvorvidt rådet traff personlig. Gjennomsnittet for de 8 ulike gruppene varierer fra 2,83 til 3,56. På tross av de tilsynelatende forskjellene mellom gruppene, er ikke forskjellen signifikant.

Årsaken til at høy personaliseringsgrad ikke oppleves særlig høy, kan knyttes til typen personalisering. I hypoteseutgreiingen ble forskjellen på implisitt og eksplisitt personalisering illustrert. I eksperimentet representerer begge personaliseringsgradene eksplisitt personalisering. Implisitt personalisering har potensiale til å gi sterkere eller høyere grad av personalisering enn eksplisitt personalisering.

Mye tyder på at lav personaliseringsgrad bare er moderat lav, høy personaliseringsgrad er moderat høy. De ulike personaliseringsgradene oppfattes derfor nokså likt. Årsakene som foreslås er begge nevnt i hypoteseutgreiingen, men var hver for seg ikke ventet å redusere forskjellen i personaliseringsgrad i så stor grad, at man ikke ville påvise forskjeller i

reaktans. En årsak til manglende påviste forskjeller kan være at årsakene virker sammen, og svekker forskjellen i oppfattet personaliseringsgrad. Respondentene er i praksis eksponert for en lignende manipulasjon, som påvirker respondentene i alle grupper på en lignende måte. Siden manipulasjonen er såpass lik så vil man heller ikke se at det oppstår forskjellig grad av reaktans i gruppene. Årsaken til at det ikke påvises forskjeller mellom gruppene for de andre variablene, vil i kraft av H1 være knyttet til manglende forskjell i reaktans. Dette fordi det var ventet at høyere grad av reaktans vill påvirke de tre andre variablene negativt.

Et siste moment i diskusjonen knyttet til testen av hypotese tre, innebærer muligheten for at personalisering ikke evner å skape forskjeller i den skisserte tjeneste. Analysene i denne utredningen kan verken bekrefte eller avkrefte et slikt moment. Det faktum at det er en påvist en signifikant forskjell i den oppfattede personaliseringsgradene, støtter likevel, til en viss grad muligheten for at personalisering ikke har betydning for automatisk genererte finansielle råd. Dette virker likevel lite trolig i lys av hva tidligere forskning har påvist. Det er for eksempel påvist omfattende reaktans som en følge av personalisering innen markedsføring. Denne utredningen studerer riktignok personalisering av en tjeneste og ikke et markedsføringsobjekt, men jeg mener det virker sannsynlig at det kan oppstå lignende effekter ved personalisering av en tjeneste, som de man ser ved personalisert markedsføring. Faktorene i Brehms (1966) funksjon for styrken til reaktans, legger også til rette for at personalisering kan skape reaktans.

I alle undersøkte grupper er det for øvrig en blanding av spare- og sløsefokus, dette kan skape noe støy i analysen. Analysene knyttet til forskningsspørsmål 3 vil avdekke betydningen av et slikt samspill mellom budskapsformulering og personaliseringsgrad.

7.4 Forskningsspørsmål 3

Eksisterer det interaksjonseffekter mellom personaliseringsgrad (høy vs lav) og budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus)?

Hypotese 4

Hva ble påvist

Tabell 23 viser en oversikt over gjennomsnittet til de avhengige variabelen i hver aktuelle gruppe.

Tabell 23: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 4

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sparefokus	80	4,06	2,61	0,31	3,93
2 Høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sløsefokus	80	4,02	3,39	0,36	3,83
3 Høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sparefokus	80	4,53	2,91	0,31	4,60
4 Høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sløsefokus	80	4,43	3,30	0,13	4,04

Ved analyse av tjenesteholdning, spareintensjon og assosiasjoner, ble det ikke påvist signifikant forskjell mellom de ulike gruppene med høy personaliseringsgrad. Analysen av reaktans avdekket i motsetning, en signifikant forskjell mellom gruppene. Analysen viste at gruppen med sløsefokus og stimuli 1 hadde en signifikant høyere verdi for reaktansvariabelen enn begge gruppene med sparefokus. Det ble ikke avdekket tilsvarende for gruppen med sløsefokus og stimuli 2. Den signifikante forskjellen var svak og bakgrunnsfaktorene hadde ikke betydning. Det signifikante funnet ble videre undersøkt, ved å undersøke hver enkelt av de seks reaktansvariablene. Det ble funnet signifikante forskjeller for alle variabler. Også for disse analysene ble det påvist større forskjeller mellom gruppene med stimuli 2 enn gruppene med stimuli 1. De signifikante forskjellene i reaktans, går forøvrig i alle analyser i motsatt retning av hva som var ventet. Hypotesen er dermed ikke bekreftet, men delvis motbevist.

Mulig årsak

Tre faktorer, som ved H2, var ventet å spille en rolle for hvilke effekter som kunne påvises ved analysen av H4. Det var ventet at målformuleringseffekten ville bli forsterket av høy personaliseringsgrad, slik at målformuleringseffekten ble sterkere enn de to andre faktorene til sammen. Da forskjellene som ble påvist i analysen gikk i motsatt retning av hva som var ventet, kan dette tyde på at målformuleringseffekten ikke har vært lite sterk som ventet. Det virker derfor som om høy personaliseringsgrad ikke har evnet å involvere respondenten i større grad enn lav personaliseringsgrad, slik at det ikke legges mer til rette for målformuleringseffekten. Premissene blir da for H4, de samme som for H2. Årsaken til forskjellen i reaktans mellom sløse- og sparefokus, blir derfor ansett å være den samme som for H2 og vil derfor ikke videre utdypes. I analysen av H4 er det som nevnt ikke inkludert grupper med lav personaliseringsgrad. Det kan virke som dette har hatt betydning påvist en større forskjell mellom sløse- og sparefokus ved analysen av H4 enn H2. Gjennomsnittsdifferansen til reaktans var større ved H4 enn H2. Dette tyder på at lav personaliseringsgrad, kan hatt en modererende virkning på effekten påvist i analysen av H2. Dette er i motsetning til hva som var ventet. Det var også ventet at sløsefokus i utgangspunktet kunne være noe mer egentil å skape reaktans ved H4 enn ved H2, på grunnlag av H3. Men da H3 ikke ble påvist, er det mer usikkert hva som skyldes forskjellen mellom H2 og H4. En eventuell interaksjonseffekt mellom budskapsformulering og personalisering vil senere bli undersøkt nærmere.

Videre så virker stimuli å ha betydning, men det påpekes likevel at betydningen trolig ikke er veldig stor, da det ikke påvises signifikante forskjeller i reaktans mellom gruppen med ulike stimuli. Blant de signifikante forskjeller i dybdeanalysen er det likevel påfallende at stimuli 1 er hyppigere representert enn stimuli 2. I gruppen med stimuli 1 sammenlignes respondentenes forbruk med et betydelig høyere beløp enn i gruppen med stimuli 2. Det faktiske forbruket i gruppen med stimuli 1 er betydelig lavere enn beløpet som forbruket sammenlignes med. Det samme er ikke tilfelle i gruppene med stimuli 2. I gruppen med stimuli 1 vil dermed nok så mange oppleve at deres forbruk er langt lavere enn hva de presenteres for. Som en følge kan rådet da oppfattes unyttig. Det påstås at dette kan bidra til at rådet i mindre grad oppfattes rettferdiggjort. Det er også trolig at enkelte kan oppfatte at banken benytter seg av personlig informasjon på et tynt grunnlag. Disse faktorene kan være årsaken til de tilsynelatende sterkere reaktansverdiene i gruppen med stimuli 1 enn i gruppen med stimuli 2.

Hypotese 5

Hva ble påvist

Tabell 24 viser en oversikt over gjennomsnittet til de avhengige variabelen i hver aktuelle gruppe.

Tabell 24: Gjennomsnittsverdier variabler hypotese 5

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Testgruppe Lav personaliseringsgrad, sparefokus	40	4,11	2,61	0,68	4,43
2 Testgruppe Lav personaliseringsgrad, sløsefokus	40	4,36	2,88	0,45	4,48
3 Kontrollgruppe Lav personaliseringsgrad, spare	40	4,18	2,76	0,45	4,08
4 Kontrollgruppe Lav personaliseringsgrad, sløse	40	4,04	3,10	0,00	4,15

Det ble ikke påvist signifikante forskjeller mellom de ulike gruppene med lav personaliseringsgrad, ved analyse av tjenesteholdning, reaktans, spareintensjon og assosiasjoner. De fire variablene som er testet ga et konsistent bilde. Ved lav personaliseringsgrad er det dermed ikke påvist at sparefokus skaper sterkere spareintensjon, mer positive assosiasjoner, mer positiv tjenesteholdning og i svakere grad reaktans, enn sløsefokus. Det er også kontrollert for bakgrunnsfaktorer, uten at dette ga utslag i analysen. Analysene har ikke vært i nærheten av å vise signifikante forskjeller mellom gruppene på dette området. Hypotese nummer fire er dermed ikke bekreftet.

Mulig årsak

Årsaken til H4 ble forklart ved at høy personaliseringsgrad ikke som ventet ga bedre forutsetninger for at det skulle oppstå målformuleringseffekter. Det ble derfor påvist en tilsvarende effekt, som den som ble påvist i analysen av H2. Analysen av H4 antydte at lav personaliseringsgrad hadde en slik effekt som var ventet av høy personaliseringsgrad, ved at det ble påvist sterkere forskjeller i reaktans når kun grupper med høy personaliseringsgrad ble analysert. Det kan derfor virke som lav personaliseringsgrad forsterker målformuleringseffekten. Analysen av H5 tilsier det samme da det ikke er påvist forskjeller i reaktans mellom gruppene med sløse- og sparefokus.

En annen mulig årsak til at det ikke påvises signifikante forskjeller ved analysen av H5, kan være at lav personaliseringsgrad modererer sløsefokus evne til å forårsake reaktans. Det er pekt på at lav personaliseringsgrad trolig fordrer svak involvering og lav kognitiv innsats. Dette kan føre til at sløsefokus ikke oppfattes å begrense egen frihet. Slik som trolig var tilfelle for H2 og H4 og dermed en årsak til at det oppsto reaktans. Dette vil i så fall være et klart tegn på at det eksisterer interaksjonseffekter mellom budskapsformulering og personaliseringsgrad. Den høyere påviste gjennomsnittsdifferansen i analysen av H4 enn i H2, styrker også en slik vurdering. På en annen side er det tidligere påpekt at det ikke er veldig stor forskjell mellom gruppene i oppfattelsen av personaliseringsgrad i rådet. Dette svekker troverdigheten til at det skulle være lav personaliseringsgrad som svekker sløsefokus evne til å forårsake reaktans. Det påpekes på en annen side at det er påvist en signifikant forskjell mellom gruppen i manipulasjonssjekken av høy personaliseringsgrad. At lav personaliseringsgrad moderere sløsefokus evne til å forårsake reaktans, virker derfor ikke helt usannsynlig. En modererende faktor vil dog være at antallet respondenter i gruppene med lav personaliseringsgrad er betydelig lavere enn antallet respondenter med høy personaliseringsgrad. Analysen av gruppene med lav personaliseringsgrad, får med et lite utvalg svekket representativitet. Samt at det lave antallet respondenter kan forårsake ukontrollerbare tilfeldigheter som kan lede til feilaktige funn.

En annen mulig årsak til at det ikke påvises noen forskjell mellom gruppene, er at det ikke eksisterer noe forskjellig effekter knyttet til de ulike rådene. Rådene kan være oppfattet så likt at de ikke forårsaker forskjellig reaksjoner hos respondentene. En slik vurdering støttes av at det tidligere er påpekt at det er nokså svak kontrast mellom formuleringsformene. Dette svekker en eventuell formuleringseffekt. På en annen side er det påvist forskjeller relatert til budskapsformulering i analysen av H2 og H4. Dette skulle tilsi at de to formuleringsformene kan skape råd som oppfattes forskjellig. Likevel var det for disse forskjellene ikke gitt at kun grupper med lav personalisering var inkludert. Dette er tilfellet for H5. Manipulasjonssjekken viser at gruppene med lav personalisering hadde signifikante forskjellig oppfattelse av sløse- og sparefokus enn enkelte andre grupper. Men de forskjellene som ble påvist, inkluderte ikke par med bare lav personaliseringsgrad. Det er altså ikke påvist signifikante forskjeller i oppfattet sløse- og sparefokus blant gruppene med lav personaliseringsgrad. Dette på tross av at blant de fire gruppene med lav personaliseringsgrad, er to grupper med sløsefokus, og to grupper med sparefokus. Det virker dermed troverdig at årsaken til manglende signifikante forskjeller i analysen av H4, er

at rådene oppfattes like i gruppene inkludert i analysen. Det er da ikke til å unngå å peke på at det er nettopp lav personaliseringsgrad som kan ha forårsaket at sløse- og sparefokus oppfattes nokså likt. Det kan virke som høy personaliseringsgrad påvirker respondentene på en måte som gjør at de i større grad vurderer rådene med forskjellig formulering ulikt.

Det ser dermed ut til at lav personaliseringsgrad kan forårsake lav involvering og begrenset kognitiv innsats. Dette kan se ut til å medføre at respondentene i mindre grad lar seg provosere av sløsefokus, slik at det ikke oppstår reaktans. En mulig årsak til dette er at det ser ut til at respondentene oppfatter formuleringene nokså likt, og at det derfor ikke oppstår forskjellige effekter knyttet til de. Denne årsakssammenhengen kan ikke bekreftes av den statistiske analysen og bør av den grunn ikke tilleggs for mye vekt. Det er også mulig at lav personaliseringsgrad har gitt bedre forutsetninger for målformulering, slik at det oppstår en utsløkking av effektene knyttet til målformulering, attributtformulering og reaktans som følge av sløsefokus. Videre analyse vil avdekke om det eksisterer signifikante interaksjonseffekter mellom personalisering og budskapsformulering.

Tilleggsanalyse hypotese 4 og 5

Hva ble påvist

Tabell 25 viser en oversikt over gjennomsnittet til de avhengige variabelen i hver aktuelle gruppe.

Tabell 25: Gjennomsnittsverdier variabler tilleggsanalyser hypotese 4 og 5

Gruppe	N=	Tjenesteholdning	Reaktans	Assosiasjon	Spareintensjon
1 Testgruppe, lav personaliseringsgrad, sparefokus	40	4,11	2,61	0,68	4,43
2 Testgruppe, lav personaliseringsgrad, sløsefokus	40	4,36	2,88	0,45	4,48
3 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sparefokus	80	4,06	2,61	0,31	3,93
4 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 1, sløsefokus	80	4,02	3,39	0,36	3,83
5 Kontrollgruppe, lav personaliseringsgrad, spare	40	4,18	2,76	0,45	4,08
6 Kontrollgruppe, lav personaliseringsgrad, sløse	40	4,04	3,10	0,00	4,15
7 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sparefokus	80	4,53	2,91	0,31	4,60
8 Testgruppe, høy personaliseringsgrad, stimuli 2, sløsefokus	80	4,43	3,30	0,13	4,04

Det er utført analyse av fire variabler uten at det er påvist signifikante interaksjonseffekter mellom budskapsformulering og personaliseringsgrad. En dybdeanalysen av alle variabler for reaktans og tjenesteholdning, påviste heller ikke signifikante interaksjonseffekter. Det er noe overraskende at disse ikke påvises, da det i analysen av H2, H4 og H5 ble gjort funn som tydet på at budskapsformulering og personaliseringsgrad påvirket hverandre.

Videre ble det ikke påvist signifikante forskjeller i tjenesteholdning, spareintensjon og assosiasjon, mellom noen av de åtte gruppene. Analysen av reaktans påviste at gruppene med sløsefokus hadde en signifikant høyere reaktansverdi enn sparefokus. Post-Hoc analysen viste at det var gruppe 3 hadde signifikant lavere reaktansverdi enn både gruppe 4 og 8. En dybdeanalyse avdekket signifikante forskjeller knyttet til 4 av 6 reaktans variabler. Ved 6 sammenligninger i post-hoc analysen ble det påvist forskjeller. Av disse var alle forskjeller mellom grupper med forskjellig formuleringsform. Dette gir dette støtte til H2. Det lave antallet signifikante forskjeller som er påvist i dybdeanalysen av de ulike reaktansvariablene, tilsier på en annen side at man skal være forsiktig med å tillegge noe mønster til de forskjellene som er påvist. Det er tross alt analysert svært mange mulig forskjeller uten at det er gjort signifikante funn.

Mulig årsak

Analysen av H2, H4 og H5 tilsa at lav personaliseringsgrad kunne virke som en mulig moderator på budskapsformuleringen. Lav personalisering så ut til å påvirke respondentene slik at de oppfattet formuleringsformene i mindre grad forskjellig enn ved høy personaliseringsgrad. Jeg har også påpekt at lav personaliseringsgrad kan se ut til å forsterke målformuleringseffekten. Det er likevel ikke påvist noen signifikant interaksjonseffekter mellom personaliseringsgrad og budskapsformulering, og det er derfor noe uklart hvordan disse påvirker hverandre.

For å klarlegge påpekes det at en mulighet er at det eksisterer interaksjonseffekter, men at disse er for små til å skape signifikante interaksjonseffekter i analysen. Interaksjonseffekten vil i så fall, om de i det hele tatt eksisterer, være svært svake. Videre så var de hint om en interaksjonseffekt på ingen måte signifikante funn, men mangel på signifikante funn. Funnene knyttet til den mulige interaksjonseffekten omtales derfor bare som et hint. Manipulasjonsjekken viser ingen eller små forskjeller mellom mange av gruppene som er undersøkt. Det gir derfor mindre mening å diskutere forskjeller mellom gruppene. Og trolig enda mindre mening å presentere eventuelle årsaker. Årsaksforholdene blir heller ikke

mindre kompliserte av de hint man har om en interaksjonseffekt, viser en effekt som er motsatt av den som var ventet. En samlet vurdering bør derfor tilsi at det ikke er påvist interaksjonseffekter i analysene. De hintene om interaksjonseffekter som er funnet kan være et resultat av tilfeldig variasjon og for liten forskjell skapt av manipulasjonen av respondentene. På en annen side må det påpekes at de funn som er gjort ikke kan motbevise at det eksisterer interaksjonseffekter. Analysen kunne gitt klarere svar dersom det hadde vært skapt en tydeligere kontrast mellom de ulike formuleringsformer og personaliseringsgrader. Mye tyder på at de ulike versjonene av rådet fremstår svært like for respondentene. Større forskjeller mellom rådene ville gjort tolkningen av funnene mindre komplisert. Dette kunne gitt et eksperiment med til dels ekstreme former for personalisering og budskapsformulering. Dette ville nødvendigvis ikke vært representativt for tjenesten som undersøkes. Men man ville trolig i sterkere grad kunne påvise og forklare effekter som oppsto som en følge av ulike former for personalisering og budskapsformulering.

8. Konklusjon

8.1 Forskningsspørsmål 1

Har budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

Hypotesene som er ment å teste det første forskningsspørsmålet ble delvis bekreftet. Det er påvist en beskjeden forskjell i reaktans mellom gruppene. Gruppen med sløsefokus viste signifikant høyere verdier for reaktans enn hva gruppen med sparefokus viste. Årsaken til forskjellen relateres til oppfattelsen av sløsing som en trussel mot egen frihet. For de fem andre variabelene påvises det ikke forskjeller. Årsaken til at det ikke påvises forskjeller for disse relateres til den svake forskjellen i reaktans. Det var på forhånd ventet at reaktans ville påvirke de fem andre variablene negativt. Selv om det ved H1 ble påvist en signifikant sammenheng, som støttet den negative sammenhengen, var sammenhengen tydeligvis ikke sterk nok til at det oppsto forskjeller for disse variablene mellom sløse- og sparefokus. Samlet kan det konkluderes med at funnene som er gjort, tilsier at budskapsformulering i automatisk genererte råd har en viss betydning for å skape reaktans. Sløsefokus er påvist å skape sterkere reaktans enn sparefokus. Funnene som er gjort utelukker videre ikke at forskjellig formulering kan gi signifikante forskjeller for alle de variabler som er undersøkt. Det er derfor på grunnlag av funnene som er gjort ikke mulig å bekrefte eller avkrefte at budskapsformulering har betydning for tjenesteholdning, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten.

8.2 Forskningsspørsmål 2

Har personaliseringsgrad (høy vs lav) betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten?

H3 som testet forskningsspørsmål 2 blir ikke bekreftet. Det er derfor ikke mulig å si hvorvidt høy eller la personaliseringsgrad har betydning for tjenesteholdning, reaktans, intensjon om sparing og assosiasjoner skapt av tjenesten. Funnene evner samtidig ikke i særlig stor grad å utelukke at personaliseringsgrad har betydning. De antatte årsakene til funnene tilsier at det ikke i tilstrekkelig grad er skapt ulike manipulasjoner som oppfattes forskjellig. Funnene

tyder på at gradene av personalisering oppfattes nokså likt. Det åpnes for at det er mulig at personalisering ikke har betydning for automatisk genererte finansielle råd. Dette blir dog bare sett på som en mulighet. Funnene er for svake til å konkludere med en slik tolkning. Videre forskning bør tilstrebe å skape større forskjell i manipulasjonen. Dette vil gi tydeligere svar knyttet til effekten av personalisering på automatisk genererte finansielle råd.

8.3 Forskningsspørsmål 3

Eksisterer det interaksjonseffekter mellom personaliseringsgrad (høy vs lav) og budskapsformulering (sløsefokus vs sparefokus)?

H4 og H5 ble testet for å svare på forskningsspørsmål 3. H4 ble delvis motbevist. Dette anses ikke som en svakhet. Dette da formålet med H4, så vel som H5, var å påvise om det eksisterte forskjeller ved henholdsvis høy og lav personaliseringsgrad. H4 påviste en forskjell, men i motsatt retning av hva som var forventet. Det ble ikke påvist signifikante tilsvarende forskjeller mellom gruppene i testingen av H5. Dette ga et hint om at det eksisterte interaksjonseffekter mellom budskapsformulering og personalisering i undersøkelsen. Videre analyse klarte likevel ikke å påvise slike interaksjonseffekter. Men den utelukker forøvrig ikke at det kan eksistere interaksjonseffekter mellom budskapsformulering og personalisering. Forskningsspørsmål 3 må dermed stå ubesvart.

8.4 Hovedkonklusjon

Påvirker budskapsformulering (sløse- vs sparefokus) i kombinasjon med personaliseringsgrad (høy vs lav) individets respons på automatisk genererte finansielle råd?

Tre forskningsspørsmål er forsøkt besvart for å teste problemstillingen. Svaret på forskningsspørsmål 1 tilsier at budskapsformulering har en viss betydning for tjenesten. Det ble påvist at sløsefokus i automatisk genererte finansielle råd, fører til større grad av reaktans enn råd med sparefokus. Budskapsformulering er ikke påvist å ha signifikant betydning for respondentenes spareintensjon, positiv tjenesteholdning eller assosiasjon. Svaret på forskningsspørsmål 2 tilsier at det verken kan bekreftes eller avkreftes at personaliseringsgrad har betydning for automatisk genererte finansielle råd. Ved analysen knyttet til forskningsspørsmål 3, var det ikke mulig å bekrefte eller avkrefte at det eksisterer

interaksjonseffekter mellom budskapsformulering og personaliseringsgrad. Analysen ga visse hint om at det eksisterer slike effekter, men disse ble ikke statistisk påvist. Respondentenes faktiske tanker er også studert. Det var ikke mulig å skille gruppene ved spesielle mønsteret i de tanker som ble oppgitt. Tankene vil likevel gi et bidrag til implikasjonene av utredningen. Tankene danner for øvrig grunnlag for assosiasjonsvariabelen, som ble undersøkt uten at det ble påvist forskjeller mellom gruppene.

Som svar på problemstillingen kan det stadfestes at budskapsformulering ved sløse- vs sparefokus, har betydning for et individs respons på et automatisk generert råd. Det er ikke funnet sterke nok bevis for at personaliseringsgrad har en slik betydning. På en annen side er det heller ikke funnet bevis som utelukker dette. Det er videre kun funnet visse hint for at det i individs respons på automatisk genererte finansielle råd, eksisterer en interaksjonseffekt mellom budskapsformulering og personalisering. Det er ikke gjort statistisk signifikante funn som støtter hintene. En interaksjonseffekt effekt kan likevel ikke avises, da det ikke er gjort funn som støtter dette.

8.5 Implikasjoner

8.5.1 Implikasjoner for banken og bankkunder

Analysen har vist at det er en fare for at bankkunde opplever reaktans ved tjenesten. Reaktans hos bankkunder mener jeg er at er svært uheldig for en bank, og bør derfor unngås. Det er tidligere pekt på at reaktans kan medføre en negativ holdning til kilden til situasjonen som skapte reaktans, og ikke bare til situasjonen. Enkelte av respondenter opplyser faktisk at de vil bytte bank, dersom en slik tjeneste dukker opp i nettbanken deres. Andre mener det er et overtramp fra bankens side. Noen er også negative fordi tjenesten ikke er tilpasset dem. Generelt er dette en type respons fra kunde, man som bank ikke bør ønske. Bruk av sløsing i rådet er også påvist å skape større grad av reaktans enn sparing. Da det ikke er påvist fordeler ved bruken av sløsing i forhold til sparing, bør en slik tjeneste i nettbanken benytte sparing. På en annen side gir enkelte respondenter tilbakemelding om at det er fint med bruk av ordet sløsing, fordi det gir mer alvor i situasjonen. Dette vitner om betydelig ytterpunkter i oppfattelsen av rådet. Videre viste undersøkelsen av tankene at mange var positive til tjenesten. Nyttig var den hyppigst ytrede tanken, og flere ga uttrykk for at de ønsket å benytte

en slik tjenesten. Ønskede positive effekter ble også påvist, da flere ytret at rådet gjorde dem mer bevist på eget forbruk.

Den kvantitative undersøkelsen hadde i hovedsak fokus på forskjeller mellom gruppene. For å vurdere tjenesten generelt, kan det være nyttig å vurdere nivået på variablene. Videre følger en påminnelse om nivået på noen av variablene. Hele utvalget vurderes under et, i lys av de relativt små forskjellene som er påvist mellom gruppene. Gjennomsnittet for hele utvalget står i parentes. Skalaen er som kjent 1 til 7. Respondentene er til dels positive til tjenesten (4,58) og oppfatter den som nokså nyttig (4,32). Respondentene er også til en viss grad tilbøyelig til å følge rådet (4,08). De følte ikke at rådet i særlig stor grad begrenset deres frihet til å velge selv (2,54). De er derimot noe mer tilbøyelig til å mene at rådet er pågående (3,48) og at banken blander seg inn i deres forbruk (3,57).

Intensjonen ved rådet er blant annet å få bankkunden til bruke mindre penger i en bestemt kategori. Banken er tjent med dette ved at lavere forbruk fører til høyere innskudd. Vis kunden opplever tjenesten som nyttig vil dette også styrke barrieren for å bytte bank. Intensjonen ved rådet er også å gjøre bankkunden mer bevist sitt eget forbruk. Det er ønskelig og ansett som sannsynlig at bevisstheten vil redusere forbruket til bankkunden. Gjennomsnittsverdiene viser at respondentene til en viss grad er villig til å følge rådet. Nivåene for de mer negative aspektene er noe lavere enn for de positive aspekten. Samlet sett kan kanskje banken da være tjent med å innføre tjenesten slik den er presentert, fordi de fleste vil være mer positive til tjenesten enn negative. Dette anses likevel ikke som noe god ide, da det er påvist at rådet kan medføre at enkelte opplever reaktans. Det er antatt at dette kan føre til at enkelte ønsker å bytte bank. Tjenesten får dermed en høyst uønsket effekt, som trolig ikke oppveies av lavere forbruk hos andre kunder. Sett fra bankkundens ståsted vil det heller ikke være fordelaktig å oppleve reaktans.

Den automatiske tjeneste bør derfor kun tilbys de som anser den som noe positivt, og ønsker å bruke den for å redusere forbruket sitt. Utredningen har ikke avdekket noe mønster for de respondenter som opplever reaktans. I tillegg til at det ikke er påvist noe klart mønster, er det også trolig noe variasjon knyttet til karakteristikk til de som opplever reaktans. Det kan dermed være vanskelig å bruke individs karakteristikk til å avgjøre hvem som bør tilbys automatiske råd. For å avgjøre hvilke kunder som skal få tilbud foreslås det å benytte bankens rådgivere. Jeg mener at en bankrådgiver kan påvirke en bankkunde slik at bankkunden i mindre grad opplever reaktans. Rådgiveren vil da kunne utnytte den samme

effekten som psykologer gjør for å redusere faren for reaktans (Senay, et al, 2010). Videre så kan rådgiver også se an kunden før tjenesten tilbys, slik at den ikke tilbys kunder som ikke egner seg for den. I et slik møte kan også et eventuelt referansebeløp i rådet avtales. Referansebeløpet vil være det beløpet kundens forbruk sammenlignes med. Dette kan for eksempel ta utgangspunkt i et budsjett som kunde og rådgiver i fellesskap har satt sammen. Dette vil øke personaliseringsgraden betydelig. Det vil inkludere implisitt personalisering ved forbruket til kunden. Samt eksplisitt personalisering ved referansebeløpet som kunden har bidratt til selv. I den foreslåtte tjenesten vil rådgiver inkludere kunden i prosessen. Selv om rådgiver har vurdert om kunden er egnet, vil kunden ha muligheten til å selv trekke seg i løpet av prosessen. En ønsket resultat av en slik måte å legge frem tjenesten på, er at kunden i liten grad oppfatter tjenesten som et overtramp fra bankens side. I tillegg vil de som takker ja, trolig i større grad oppfatte tjenesten som rettferdiggjort sammenlignet med varianten benyttet i den analyserte undersøkelsen. Rådet vil oppleves mer rettferdiggjort fordi kunden selv kan velge å eksponeres for det. Videre bør rådet fokusere på sparing, fordi dette ytterligere reduserer faren for reaktans. Det kan for eksempel presenteres som en mulighet til å klare å spare mer. For å gi rådet mer gjennomslagskraft kan det innføres et tidsaspekt. Det kan sette fokus som for eksempel at sparing av 1.000 kr pr måned, medfører en sparing på kr 12.000 pr år. Formuleringen kan ytterligere bygges ut ved å inkludere den forventede avkastningen knyttet til forskjellig spareprodukter, som aksje og fondssparing. For å understreke at slike spareprodukter er langsiktige kan avkastningen langt frem i tid illustreres. Bankkunden må da selvsagt også gjøres klar over at det er større risiko knyttet til slike produkter. For unge vil for eksempel pensjonssparing være særlig relevant. Perspektivet til pensjonssparing er såpass langt at selv små sparte beløp i dag for en 20-åring, vil kunne bli svært store ved pensjonsalder. Dette kan være en måte å understreke effekten av å starte pensjonssparing tidlig. Samt at det vil kunne medføre betydelig høyere motivasjon for å spare. Det er samtidig viktig at selve manipuleringen i rådet bankkunden får, ikke blir for komplisert, selv om det inkluderes andre spareprodukter. Det er viktig fordi formuleringseffekten typisk påvises i mindre kompliserte situasjoner. Av den grunn er det viktig at kunden enkelt oppfatter innholdet i rådet. Selv om et råd bør være enkelt for at det skal oppstå formuleringssituasjoner, mener jeg at det også bør kunne engasjere og involvere mottakeren i innholdet, uten at det nødvendigvis gjør rådet mer komplisert. Jeg tror for eksempel at et prospekt knyttet til økt fremtidig inntekt, trolig vil engasjere relativt mange, selv om det presenteres på en enkel måte. På en annen side må det påpekes at noen mennesker har et anstrengt forhold til personlig økonomi og syntes det er komplisert, mens

andre syntes det er kjedelig og neppe vil la seg engasjere av et automatisk generert råd. For disse kan et automatisk generert finansielt råd, muligens utgjøre et irritasjonsmoment uten nytte. Dette belyser nok en gang at det ikke er likegyldig hvem som bør tilbys den undersøkte tjenesten.

Den foreslåtte tjenesten vil ha høy personaliseringsgrad. Analysen gir ikke støtte til vurderingen av foreslått personaliseringsgrad. Høy personaliseringsgrad foreslås fordi det bidrar til at rådet er tilpasset kundens behov. Det er heller ikke ansett som praktisk mulig å ha en slik type råd uten at det er høy personaliseringsgrad. Faren ved at høy personalisering i rådet ikke oppleves rettferdiggjort, elimineres trolig av inkluderingen av rådgiver i prosessen.

For banken bør man kunne forvente at den skisserte tjenesten kan bidra til å styrke generell banksparing. Dette vil medføre økte innskudd og anledningen for banken å styrke soliditeten. Eventuelt kan de økte sine utlån og sikre seg større inntekter. Der som andre av bankens spareprodukter blir implementert i tjenesten, vil det også oppstå økte inntekter knyttet til disse. Et annet moment er at kunden i større grad låses til banken ved en slik tjeneste. Vel å merke om kunden er fornøyd og oppfatter tjenesten som nyttig. Slik som den er foreslått formidlet er det forventet at den har gode forutsetninger til å fremstå som nyttig og vil gjøre kunden fornøyd.

Det er åpenbart mitt syn at man som bank bør vurdere å tilby automatisk generert finansiell rådgivning til sine kunder. Det er ansett som sannsynlig at man kan oppnå ønsket intensjon for både banken og bankkunden. Det vil innebære høyere innskudd for banken og økt kontroll over personlig økonomi for bankkunden, samt andre positive mereffekter som økt kundelojalitet og en generelt mer positiv holdning til banken som innovativ og fremtidsrettet. Tjenesten bør likevel undersøkes nærmere. Særlig effekten av å inkludere en rådgiver i tilbudsprosessen bør analyseres. En slik undersøkelse kan gjøres i samarbeid med en bank for å få tilgang til kunder, kundedata og rådgivere.

8.5.2 Implikasjoner for videre forskning

I utredningen ble det kun påvist enkelte signifikante funn som tilsier at personalisering og budskapsformulering har betydning for tjenesten. På en annen side ble det heller ikke funnet bevis mot dette. Dette bør dermed undersøkes videre for å påvise eller avkrefte de effekter som var ventet. De fleste av årsaken til funnene som er gjort i analysen relateres til

manipulasjonen som er benyttet i rådet som er presentert. Det er pekt på at det særlig for personaliseringsgrad ikke er tilstrekkelig avstand mellom de to personaliseringsgradene. Høy personaliseringsgrad i undersøkelsen er vurdert til å være bare moderat høy. Bruken av implisitt personalisering kan øke personaliseringsgraden. Dette er foreslått i implikasjonene for banken og bankkunder. Lav personaliseringsgrad i undersøkelsen er vurdert til å ikke være spesielt lav. Siden rådet i seg selv er rettet mot et enkelt individ, vil de uansett oppleve at rådet til en viss grad er personlig. Det kan likevel gjøres mindre personlig, for eksempel ved at man i rådet, ikke refererer til en gruppe individet befinner seg i. Slik som i undersøkelsen, der det er referert til studenters forbruk i rådet med lav personaliseringsgrad. Dersom man klarer å skape større avstand mellom personaliseringsgradene i et eksperiment, vil man slik som jeg ser det, ha et bedre utgangspunkt for å studere effekter knyttet til personaliseringsgrad i et automatisk generert finansielt råd. Selv mener jeg at det ved en større avstand mellom høy og lav personaliseringsgrad, trolig vil kunne påvises forskjeller i vurderingen av rådet. Dersom slike forskjeller derimot ikke skulle påvises, vil en på en annen side være bedre rustet til å kunne avise at personaliseringsgrad har betydning for automatisk genererte finansielle råd.

Sparing og sløsing er brukt som gevinst- og tapsmanipulasjon i undersøkelsen. Det er påpekt at dette er en svak form for budskapsformulering. Man bør kunne tilstrebe å skape en tydeligere taps- og gevinstsituasjon. Det kan innføres et tidsperspektiv. Slik som foreslått i implikasjonene for banken. Dette kan øke kontrasten mellom formuleringene.

Det påpekes at de til dels ekstreme formene for budskapsformulering og personalisering kan være urealistiske i en reell tjeneste. De foreslås likevel fordi de gir bedre forutsetninger for å påvise effekter i undersøkelser med små utvalg. Noe av årsaken til at det ikke ble påvist interaksjonseffekter i denne undersøkelsen ble relatert til for liten forskjell mellom oppfattelsen av rådet i de forskjellige gruppene. Ved å øke kontrasten mellom formuleringsformene kan man kanskje påvise interaksjonseffekter. Dersom det ikke påvises interaksjonseffekter eller andre effekter når tjenesten undersøkes med ekstreme kontraster, vil det også være lettere å akseptere at slike effekter ikke eksisterer i det hele tatt. Ønsker man å undersøke mer realistiske former for personalisering og budskapsformulering, kan man for eksempel inkludere, i tillegg til de ekstreme formene, mer moderate formuleringsformer og personaliseringsgrader.

9. Validitet og begrensninger

9.1 Validitet

9.1.1 Intern validitet

Intern validitet er et mål på i hvilken grad det er den årsaken man tror, som fører til effekt. Intern validitet kan også omtales som kausalitet. Påvist effekt kan enten ha den årsak man tror, eller den kan være forårsaket av andre ukjente tilfeldige faktorer (Selnes, 1994). Ved vurdering av intern validitet må det derfor vurderes om det er ukjente faktorer til stede.

Useriøse respondenter kan være en slik faktor. Disse kan skape tilfeldig variasjon som kan eliminere eller forsterke påviste effekter. Datasettet er gjennomgått for å avdekke hvorvidt respondenter har svart seriøst i undersøkelsen, og om de har forstått informasjonen. De respondentene som blir ansett som useriøse blir ikke forkastet, men resultater må nyansere i forhold til i hvilken grad respondentene svare seriøst. Etter en grundig gjennomgang av datamaterialet ble det funnet flere uheldige momenter, de er som følger:

- Tilfellet av ekstremt høye forbrukstall – Enkelte respondenter har oppgitt forbrukstall 10-20 ganger over snittet uten at de har oppgitt særlig høy inntekt. Det er dermed vanskelig å stole på det oppgitte forbruk. Ekstrempunktene bidrar også til å skape uheldig statistisk støy.
- Svært spesifikke forbrukstall – Enkelte respondenter oppgir forbruk med tall som må karakteriseres som det motsatt av runde tall. Det virker noe uvanlig å ikke oppgi nokså runde tall som forbruk i ulike kategorier. Om forbrukene oppgitt er reelle eller ikke, er ikke mulig å si. Det fryktes at forbruket er oppgitt uten særlig grad av bevissthet, ved å ha tastet vilkårlige tall.
- Hos enkelte respondenter er oppgitt ønsket sparebeløp i kategorien restaurant, cafe, bar høyere enn oppgitt forbruk i kategorien. Dette kan tyde på useriøse svar eller at respondentene ikke har forstått hva det er bedt om, enten når forbruk eller ønsket sparebeløp skal oppgis. Noen av disse respondentene har tilsynelatende ellers svart seriøst. En årsak kan være at de oppgir det de allerede sparer i feltet hvor det skal oppgis ønsket sparebeløp.

- Useriøse tanker – en del respondenter har svart med ord som ikke har sammenheng med undersøkelsen – eksempel på slike ord er «Wienerpølse» og «mjau». Enkelte respondenter har svart med vilkårlige bokstaver og tegn.
- Respondenter som nesten utelukkende svarer med samme verdi i alle spørsmål. Dersom verdiene er i den nøytrale delen av skalaen er ikke dette sett på som negativt. I tilfeller der respondenten utelukkende har svart med verdier i den ene delen av skalaen kan respondentene neppe ha oppfattet alle spørsmål korrekt, da noen av svarene da blir motstridende.
- Noen respondenter oppga tanker som viser at de ikke har forstått at rådet genereres automatisk. Disse respondentene var i den tro at rådet ble generert av en person.

Momentene over gjelder 49 av de 480 respondentene. Det er videre også gjort en vurdering av manglende samsvar i vurdering av tjenesteholdning og reaktans, ved å se på differansen mellom de latente variablene for disse to. Dersom respondenten vurderer begge disse momenter på et lignende nivå, tyder dette på at spørsmålene ikke er forstått i tilstrekkelig grad, at de ikke er lest nøye nok eller at skalaen er brukt feil. Høy verdi på reaktansvariabelen antyder en negativ holdning til rådet. Dersom tjenesteholdningsvariabelen har en høy verdi tyder dette på positiv holdning til tjenesten. Tjenesten og rådet ses i nær sammenheng. Høy verdi på begge de nevnte variablene anses derfor som svært motstridende. En tredje variabel konstrueres og regner snittet av de to overnevnte snittvariabler. Respondenter med snitt på 5,5 eller høyere anses som et problem. Nivåer under dette må regnes som nøytral grunn. Dersom snittvariablene for enten reaktans eller tjenesteholdning har verdi lavere enn fem, vurderes likevel ikke respondentene som et problem selv om med samlet snitt på 5,5 eller høyere. Unntaket settes fordi verdier under fem anses i stor grad å være nøytrale. Svarene kan derfor ikke anses å være motstridende, eller ikke motstridende nok til å vurderes som et problem. Kun to respondenter blir klassifisert som et problem på dette grunnlaget.

I den andre enden av skalaen vil lignende svar hos samme respondent også skape motstridende svar. Her er vurderingen likevel noe annen enn for øvre del av skalaen. Det argumenteres for at respondentene kan ha en negativ holdning til tjenesten uten og nødvendigvis gi negativ tjenesteholdning. Det kan være andre årsaker til den negative holdningen som ikke plukkes opp av undersøkelsen. Grensen for om det eksisterer et problem settes derfor noe mer konservativt enn i øvre del av skala, med en grense på 2.

Respondenter med verdier under dette vurderes som et problem, Men med et unntak når vurdering av enten reaktans eller tjenesteholdning er lik eller høyre enn 3. Unntaket settes fordi verdier over tre i denne sammenheng anses i stor grad å være nøytrale. Svarene kan derfor ikke anses å være motstridende, eller ikke motstridende nok til å vurderes som et problem. 16 respondenter vurderes å ha svart problematisk på dette grunnlaget.

67 respondenter i undersøkelsen ble vurdert til å være enten useriøse eller ikke forstå undersøkelsen. Det kan også ha betydning ved å kunne skape støy i analysene, skape falske effekter, og skjule reelle effekter. Dette vil ha betydning for om resultater kan generaliseres eller ikke. Konklusjonen må til en viss grad nyanseres av denne vurderingen.

Dette er uheldig og har trolig skapt noe uforklarlig variasjon i analysen. Det er dessverre vanskelig å kontrollere at alle respondenter utfører undersøkelsen seriøst. Manglende seriøsitet kan tyde på at tema for undersøkelsen ikke har engasjert respondenten i særlig stor grad. Ikke alle oppfatter sparing, sløsing og banktjenester som spennende. Det at enkelte ikke har forstått undersøkelsen kan tilskrives utformingen av den. Undersøkelsen kunne derfor ha vært bedre forklart.

Dersom man påviser uventet forskjeller i analysen, tyder dette på svekket indre validitet. De forskjeller som er påvist i datasettet har vært logiske og konsistent ved at grupper av samme karakter er påvist forskjellig fra en annen gruppe med en annen karakter. Et eksempel på dette er at de fleste sløsegrupper har konsistent vist høyere reaktansverdi enn sparegrupper.

Manipulasjonssjekken viste i noe mindre grad konsistente forskjeller mellom gruppene. De fleste påviste forskjeller var likevel logiske og konsistente. Det ble avdekket at manipulasjonen brukt i de ulike gruppene, i relativt liten grad hadde klart å skape et skille mellom gruppene. Det at forskjellen i oppfattelsen av manipulasjonen er såpas svak svekker den interne validiteten. Likevel påpekes det at problemene knyttet til dette, er inkludert i diskusjonene og konklusjonene knyttet til hypotesene. De foreslåtte årsakene tar dermed hensyn til problemet. Den svake manipulasjonen kan i større grad tilskrives at man har påvist færre effekter enn at man har påvist ugyldig effekter. Det manglende skille har derfor ikke svekket den interne validiteten i veldig stor grad.

På en annen side kan det være at det ikke er kontrasten mellom de ulike formuleringsformene som er for liten, men at formuleringsformene, altså sløsing og sparing, ikke er egnet til å skape forskjellig oppfatninger. Jeg har tidligere redegjort for at lingvistiske

variasjoner har betydning for budskapsformulering, ved å skape graderte formuleringsformer der det ikke legges direkte trykk på enten en taps- eller gevinstsituasjon. Sløse- og sparefokus representerer lingvistisk gradering av en formuleringsituasjon. Sløsefokus og sparefokus kan hver for seg trolig forårsake relativt forskjellig følelsesmessig identitet hos ulike personer. Når formuleringsformene i seg selv ikke er så forskjellige, antar jeg at variasjonen til den følelsesmessig intensiteten ved hver formuleringsform, kan overlapse. Slik at den samme følelsesmessig intensiteten kan oppstå for begge formuleringsformer. Dette innebærer at man skal være forsiktig med å tolke forskjeller på bakgrunn av teori knyttet til tydeligere formuleringsituasjoner, fordi det kan være den samme bakenforliggende årsaker knyttet til begge formuleringsformer. Momentet bør også knyttes mot de forskjellig personaliseringsgradene, da heller ikke disse er ansett som veldig forskjellige. Den interne validiteten svekkes av det kan være vanskelig å koble forskjeller man påviser til bakenforliggende årsaker.

Undersøkelsen er foretatt over to perioder, dette kan medføre at det er forskjellig eksterne faktorer som har påvirket respondentene. Det er likevel ikke påvist at det er noe forskjell mellom respondentene i de to periodene. Forskjellig tidspunkt for innhenting ser dermed ikke ut til å ha svekket den interne validiteten i særlig grad.

Undersøkelsen er foretatt elektronisk og det er dermed ingen garanti for at respondenten ikke har fått hjelp eller har blitt påvirket av andre når undersøkelsen har vært besvart. Det påpekes at undersøkelsen er foretatt av en profesjonell aktør og at disse trolig har understreket for respondenten at de må få sittet uforstyrret når de tar undersøkelsen. Den interne validiteten anses dermed som ikke å være særlig svekkete av dette momentet.

Ved analysen av H2 og H3, tas det kun hensyn til henholdsvis personaliseringsgrad og budskapsformulering. Det tas for eksempel ikke hensyn til personaliseringsgrad i analysen av H2. Det er en viss fare for at den andre manipulasjonsfaktoren skaper støy i undersøkelsen. Støyen kan i verste fall føre til at hypoteser forkastes eller bekreftes feilaktig. Den interne validiteten er derfor svakere for analysen av H2 og H3 enn for de andre hypotesene.

Samlet sett anses den interne validiteten likevel som tilstrekkelig god. Den største trusselen mot validiteten er representert ved useriøse respondenter. Omfanget av de useriøse er likevel ikke vurdert til å være så stor at validiteten blir så dårlig at analysen er ugyldig.

Manipulasjonen er ansett som tilstrekkelig god til å tilskrives forskjellene som påvises mellom gruppene.

9.1.2 Ekstern validitet

Ekstern validitet er et mål på hvorvidt påviste effekter kan generaliseres (Selnes, 1994). Representativiteten til utvalget er vurdert i kapittel seks. Det ble fastslått at utvalget under ett var godt representativt for studenter. Hver enkelt gruppe er vurdert å være noe svakere representativt, men innenfor det akseptable. Det er også ansett som svakt at fire grupper kun har 40 respondenter. Antallet er et problem både fordi det er lavt, og fordi det er betydelig lavere enn de fire andre gruppene, som består av 80 respondenter. Utvalget av respondenter er som tidligere beskrevet, gjort av en profesjonell aktør. Dette styrker troverdigheten. Utvalget utgjør derfor ikke noe trussel mot evnen til å generalisere funnene blant studenter flest.

Det er ikke ventet at funnene lar seg generalisere for alle andre befolkningsgrupper, og det er heller ikke vært intensjonen, da det er studenter som har utgjort utvalget. Blant studenter mener jeg det derimot er grunn til vente at resultatene kan generaliseres. Jeg tror også det er mulig å kunne påvise lignende funn hos andre grupper.

9.1.3 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet er et mål på hvorvidt undersøkelsen har målt det man ønsker å måle (Selnes, 1994). Sammenheng mellom relaterte variabler kan vise om man har klart å måle et konsept ved hjelp av flere variabler. Det er påvist at variablene for tjenesteholdning er korrelerte, tilsvarende er tilfelle for reaktansvariablene. Dette er som ønsket. Videre er det påvist at variablene for tjenesteholdning er negativt korrelerte med de fleste variablene for reaktans. Sammenhengen gjaldt ikke for alle variabler. Dette momentet svekker begrepsvaliditeten i noe grad. En prinsippal komponentanalyse viste på en annen side, støtte til å bruke latente variabler konstruert av henholdsvis alle variabler knyttet tjenesteholdning og reaktans.

Hvorvidt spørsmålene måler det man ønsker, spiller også en rolle for begrepsvaliditet. Tjenesteholdningsvariablene anser jeg å være godt egnet til å måle tjenesteholdning. Vurderingen for reaktansvariablene mener jeg blir noe mer kompleks. Disse variablene måler generelt negative aspekter. Reaktans er nødvendigvis ikke påvist selv om

reaktansvariablene tilsier det (høye verdier). Dette svekker begrepsvaliditeten noe. Dette anses likevel ikke som et stort problem, da reaktansvariablene måler kjente aspekter ved opplev reaktans. Det anses dermed som sannsynlig at disse variablene kan påvise reaktans.

Undersøkelsen er ment å gjenskape en tenkt tjeneste i nettbanken til respondentene. Analysen av tankene har vist at enkelt ikke har forstått dette. Den skisserte tjenesten i undersøkelsen hadde et mindre profesjonelt preg enn hva som er tilfelle i en nettbank. Tjenesten implementert i en nettbank er dermed ventet å se grafisk penere ut. Dette kan svekke respondentens oppfattelse av tjenesten og medføre at de misforstår den, eller får et dårligere inntrykk av den. Det svekker begrepsvaliditeten, fordi ikke alle respondenter forstår settingen, og man da måler respondentenes vurdering av noe annet enn det man ønsker. På en annen side viste analysen av tankene, at mange respondenter har forstått hvordan tjenesten fungerer. Begrepsvaliditeten må dermed bare anses som begrenset svekket av dette momentet. Videre så har jeg tidligere påpekt at det i eksperimentet som undersøkes i utredningen, er benyttet eksplisitt personalisering, mens det i den skisserte tjenesten er benyttet implisitt personalisering. Dette bidrar til å svekke begrepsvaliditeten, men ikke så mye at man kan underkjenne noe sammenheng mellom eksperimentet som er undersøkt og den skisserte tjenesten. Samlet vurderer jeg begrepsvaliditeten til å være tilstrekkelig god.

9.1.4 Statistisk validitet

Utvalgsstørrelse er diskutert under ekstern validitet. Størrelsen på utvalget og størrelsen på hver enkelt gruppe er vurdert å være godt over det som kreves av de statistiske metoder som er benyttet. Likevel påpekes det at man generelt ønsker så mange respondenter som mulig. Antallet respondenter er tidligere ansett som tilstrekkelig stort nok. I analysen er det før hver analyse vurdert om variablene som testes er oppfyller forutsetningene. Generelt er det påvist at variablene i tilstrekkelig grad oppfyller forutsetningene. Likevel påpekes det at enkelte variabler bare var marginalt innenfor kravene for å oppfylle forutsetningene. Særlig kravet om normalfordeling har i begrenset grad vært oppfylt.

Utvalgsmetoden er allerede presentert. Den ble foretatt av en profesjonell aktør og utvalget er vurdert til å være representativ. Utvalgsmetoden anses å ha sterk statistiske validitet. Samlet sett vurderes den statistiske validiteten til å være tilstrekkelig god.

9.2 Andre begrensninger

I eksperimentet som danner grunnlaget for utredningen studeres ulike versjoner av automatisk genererte finansielle råd. Manipulasjonssjekken viste at disse rådene ikke ble oppfattet særlig forskjellig. Som en følge påpekes flere negative aspekter. Det første innebærer at det i liten grad påvises forskjeller mellom gruppene for de parametere man ønsker å undersøke. Det andre innebærer at det blir utfordrende å koble de signifikante funn man finner til forskjellen mellom gruppene. Fordi forskjellene er svake er det en sjanse for at det kan være tilfeldigheter som forårsaker de signifikante funn. Tolkningene blir derfor mer diffuse enn man skulle ønske. Med svake forskjeller i manipulasjonen blir det også mer utfordrende å tolke de funn som ikke er signifikante. Dette fordi de sammenhenger man forventer ikke kan avises. Samlet ender man med svak empirisk støtte til de implikasjoner som foreslås. Dette gir mindre gjennomslagskraft for implikasjonene. Selv om lanserte årsaker kan anses som sannsynlig, så kreves det videre analyser med annen data for å bekrefte de foreslåtte årsakssammenhenger. Med mer betydelig forskjeller i manipulasjonen av ulike grupper, vil man trolig i større grad kunne stadfeste hvilke teoretiske effekter som er sanne eller usanne. Med større forskjeller i manipulasjonen, vil det trolig også være mulig å analysere forskjeller mellom gruppen med en regresjonsanalyse. Denne er som utgangspunkt noe kraftigere enn variansanalyse, men krever mer av variablene og er derfor ikke benyttet i denne utredningen.

10. Appendiks

10.1 Kapittel 2 - Teori

10.1.1 Asian disease problem

To grupper får vite dette: Tenk deg at USA forbereder seg på et utbrudd av en uvanlig asiatisk sykdom, som er forventet å ta livet av 600 personer. To alternative programmer for å bekjempe sykdommen er foreslått.

Gruppe en får så disse to valgene:

- Program A som medfører at 200 personer blir reddet. (72 prosent svarte dette)
- Program B som medfører en tredjedels sjanse for at 600 vill bli reddet, eller to tredjedels sjans for at ingen vil bli reddet. (28 prosent svarte dette).

Gruppe to får disse to valg:

- Program C medfører at 400 vil dø. (22 prosent svarte dette).
- Program D medfører at en tredjedel sjanse for at ingen vil dø og to tredjedels sjanse for at 600 vil dø. (78 prosent svarte dette).

I realiteten er program A og C like og B og D like. Likevel påvises det en meget stor forskjell i hvilket program som foretrekkes. Formaliserer man det noe mer får en at gruppe en har et gevinstfokus og det fører til risikoaversjon. Gruppe to har et tapsfokus som fører til risikovilje.

10.2 Kapittel 3 – Data og eksperimentdesign

10.2.1 Eksperimentet:

Introduksjon del 1

Introduksjonen er delt i to alle åtte grupper ble presentert for det samme i den første delen:

«I denne undersøkelsen tester vi ut hvordan bankkunder reagerer på forskjellige typer finansielle råd de får av sin bank. Du vil få se et eksempel på et finansielt råd gitt via nettbank, og etterpå vil vi be deg svare på noen enkle spørsmål.»

Vi gjør oppmerksom på at dette er et forskningsprosjekt gjennomført av Norges Handelshøyskole (NHH), og vi ber deg om å lese nøye gjennom all informasjon og svare ærlig på alle spørsmål.

På forhånd takk for hjelpen

Mvh. Siv Skard»

Denne delen er veldig generell, respondentene gjøres oppmerksom på formålet og at det er viktig å svare ærlig.

Introduksjon del 2

Den andre delen av introduksjonen er ulik for testgruppene og kontrollgruppene.

Testgruppen eksponeres for følgende:

«Forestill deg at du får et finansielt råd når du logger deg inn i din nettbank. Det kan for eksempel se slik ut når du har logget deg på:



Kjære kunde.
Vi ønsker å gi deg et
godt råd angående
ditt forbruk....

Før vi viser deg et eksempel på et finansielt råd vil vi be deg om å fylle ut ditt omtrentlige forbruk i forskjellige kategorier de siste 4 ukene. Disse opplysningene er kun relevante for denne undersøkelsen og vil ikke bli brukt til noe annet formål. Din deltakelse i undersøkelsen er anonym.

Ca. hvor mye brukte du på klær, sko, og tilbehør de siste 4 ukene: _____ kr

Ca. hvor mye brukte du på restaurant, cafe, bar de siste 4 ukene: _____ kr

Ca. hvor mye brukte du på dagligvarer de siste 4 ukene: _____ kr

Klikk «neste» for å få se det finansielle rådet, og forestill deg at du får dette når du logger deg inn i din nettbank

NESTE»

Kontrollgruppene blir presentert en nøytral introduksjon som ser slik ut:

«Forestill deg at du får et finansielt råd når du logger deg inn i din nettbank. Det kan for eksempel se slik ut når du har logget deg på:



Kjære kunde.
Vi ønsker å gi deg et
godt råd angående
ditt forbruk....

Klikk «neste» for å få se det finansielle rådet, og forestill deg at du får dette når du logger deg inn i din nettbank

NESTE»

Av de tre kategoriene «klær, sko og tilbehør», «restaurant, cafe og bar» og «dagligvarer» er det kun «restaurant, cafe og bar» som er relevant for eksperimentet. De to andre kategoriene er tatt med for at respondentene ikke skal føle et for stort fokus på den relevante kategorien. Respondentene i kontrollgruppene blir ikke bedt om å oppgi forbruk ved eksperimentets begynnelse, men som en kontroll bes de om å oppgi forbruk i kategorien restaurant, cafe og bar på slutten av eksperimentet. Eventuelle forskjeller vil dermed kunne avdekkes.

Stimuli

Respondentene i gruppene blir primet på ulike måter ved å eksponere dem for et stimuli for å oppnå ønsket personaliseringsgrad og fokuset på enten tap eller å sløse. Gruppene blir presentert et finansielt råd etter introduksjonen, rådet er fremstilt som om det blir presentert i respondentens nettbank.

Rådet presentert gruppe 1 og gruppe 5 ser slik ut:

«Har du tenkt på hvor mye du kan spare på å lage matpakke?»

Vi vet at mange studenter bruker mye penger i kategorien «restaurant, cafe, bar» i forhold til sine inntekter fra statens lånekasse.

Har du for eksempel tenkt på hvor mye du sparer på å ta med matpakke hjemmefra heller enn å kjøpe mat i kantiner, kiosker og på bensinstasjoner?»

Budskapet i rådet setter direkte fokus på sparing i første og siste setning. Respondentens bes direkte om å tenke seg om hvor mye de kan spare ved å lage matpakke. Målet er at disse tankene henger ved i evalueringen av rådet. Den andre setningen presenterer en generell betraktning om den befolkningsgruppen respondenten tilhører. Denne setningen representerer lav grad av personalisering i rådet.

Gruppe 2 og gruppe 6 presenteres for et lignende råd:

«Har du tenkt på hvor mye du sløser bort på å kjøpe mat ute heller enn å lage matpakke?»

Vi vet at mange studenter bruker mye penger i kategorien «restaurant, cafe, bar» i forhold til sine inntekter fra statens lånekasse.

Har du for eksempel tenkt på hvor mye du sløser bort på å kjøpe mat i kantiner, kiosker og på bensinstasjoner heller enn å ta med matpakke hjemmefra?»

Her er graden av personalisering den samme som for gruppe 1 og 5, men det er til forskjell fokus på sløsing og ikke sparing.

Gruppe 3 og 7 får presentert dette rådet:

«Har du tenkt på hvor mye du kan spare på å lage matpakke?»

I løpet av de siste 4 ukene har du brukt (macro) kroner i kategorien «restaurant, cafe, bar». Gjennomsnittlig forbruk i denne kategorien blant studenter er 1350kr/656 kr.

Har du for eksempel tenkt på hvor mye du sparer på å ta med matpakke hjemmefra heller enn å kjøpe mat i kantiner, kiosker og på bensinstasjoner?»

Gruppe 4 og 8 får også presentert et råd som dette:

«Har du tenkt på hvor mye du sløser bort på å kjøpe mat ute heller enn å lage matpakke?»

I løpet av de siste 4 ukene har du brukt (macro) kroner i kategorien «restaurant, cafe, bar». Gjennomsnittlig forbruk i denne kategorien blant studenter er 1350kr/656 kr.

Har du for eksempel tenkt på hvor mye du sløser bort på å kjøpe mat i kantiner, kiosker og på bensinstasjoner heller enn å ta med niste hjemmefra?»

Hver respondent vil se at deres forbruk i kategorien «restaurant, cafe, bar» er inkludert i rådet i feltet (macro). Respondentens forbruk sammenlignes dermed med et oppgitt gjennomsnitt forbruk blant studenter i kategorien på 1350 kr eller 656 kr. Gruppe 3 og 4 presenteres for et gjennomsnittsforbruk på 1350kr, for gruppe 7 og 8 er dette beløpet 656kr. Dette er ment å gi en høy personaliseringsgrad.

Spørreskjema**Del 1**

«Vi ønsker å vite hva du tenker om ditt forbruk fremover i kategorien «restaurant, cafe, bar». Bruk skalaen fra 1 til 7 for å svare på spørsmålene nedenfor

Hvor sannsynlig er det at du kommer til å forsøke å spare penger i kategorien restaurant, cafe, bar neste måned? (1 = svært lite sannsynlig, 7 = svært sannsynlig)

I hvilken grad er du tilbøyelig til å følge et slikt råd fra din bank? (1 = i svært liten grad, 7 = i svært stor grad)

Hvor mye ønsker du å spare neste måned i kategorien «restaurant, cafe, bar»?

Jeg ønsker å spare ca. kr _____»

Her måles tilbøyeligheten til å følge presentert råd og spareintensjon. Spørsmålene er egnet til å undersøke forskjeller mellom gruppene.

Del 2

«Vi vil gjerne at du forteller oss hva du synes om denne typen tjeneste i din nettbank. Bruk skalaen fra 1 til 7 nedenfor for å si om du er enig eller uenig i påstandene (1 = helt uenig, 7 = helt enig)

Jeg synes at en slik online tjeneste i min nettbank hadde vært nyttig

Jeg er positiv til denne typen rådgivning i nettbank

Hvis en slik tjeneste ble tilbudt av min bank, er det svært sannsynlig at jeg ville tatt den i bruk

Jeg ville anbefalt en slik tjeneste til venner og familie»

Denne delen måler respondentenes holdning til en rådgivningstjeneste i nettbanken og i hvilken grad de ønsker å ta den i bruk og om de vil anbefale den til andre.

Del 3

«Vi ønsker at du skriver ned noen tanker du gjorde deg da du leste rådet.

Skriv ned så mange tanker du klarer, og kryss av for om tanken er positiv, negativ eller nøytral i kolonnen ved siden av.

#	Tanker du fikk da du leste rådet	Positiv	Negativ	Nøytral
1				
2				
3				
4				
5				

»

Del 3 skal avdekke hvilke assosiasjoner respondentene får ved bruk av en rådgivningstjeneste i nettbanken. Da respondenten selv må oppgi valens for de tanker de noterer, kan det raskt avdekkes om respondentenes assosiasjoner er positive, negative eller nøytrale.

Del 4 og 5

«Vi vil gjerne at du svarer på hvor enig eller uenig du er i påstandene nedenfor (1 = helt uenig, 7 = helt enig):

Et slikt råd gjør at jeg følt meg presset til å endre mitt forbruk mot min vilje

Med et slikt råd ville jeg følt at banken blander seg inn i mitt personlige forbruk

Jeg føler at et slikt finansielt råd begrenser min frihet til å velge selv

I hvilken grad synes du at ordene nedenfor beskriver din opplevelse av rådet: (1 = i svært liten grad, 7 = i svært stor grad)

Jeg følte at rådet var:

Pågående

Aggressivt

Tvunget på meg»

Del fire og fem skal avdekke i hvilken grad det oppstår reaktans hos respondentene når de blir presentert rådet. Se teoretisk grunnlag og hypotese for mer informasjon.

Del 6

«Til slutt vil vi gjerne få stille deg noen spørsmål om innholdet i rådet

I hvilken grad synes du rådet fokuserte på hvor mye du kan spare på å endre ditt forbruk?

I hvilken grad syntes du rådet fokuserte på hvor mye du sløser bort på ikke å endre ditt forbruk?

I hvilken grad synes du at rådet baserte seg på tall fra ditt personlige forbruk i kategorien «restaurant, café, bar»?

I hvilken grad synes du rådet baserte seg på studenters generelle forbruk i kategorien «restaurant, café, bare»?

I hvilken grad synes du rådet traff deg personlig?

Skala: 1-7. 1 = i svært liten grad, 7 = i svært stor grad»

Kontrollspørsmål

Kontrollgruppene, gruppe 5 og 6 blir etter spørreskjemaet presentert for følgende:

«Til slutt vil vi be deg om å fylle ut ditt forbruk i «kategorien restaurant, cafe, bar» de siste fire ukene. Disse opplysningene er kun relevante for denne undersøkelsen og vil ikke bli brukt til noe annet formål. Din deltagelse i undersøkelsen er anonym.

Ca. hvor mye brukte du på restaurant, cafe, bar de siste 4 ukene: _____kr»

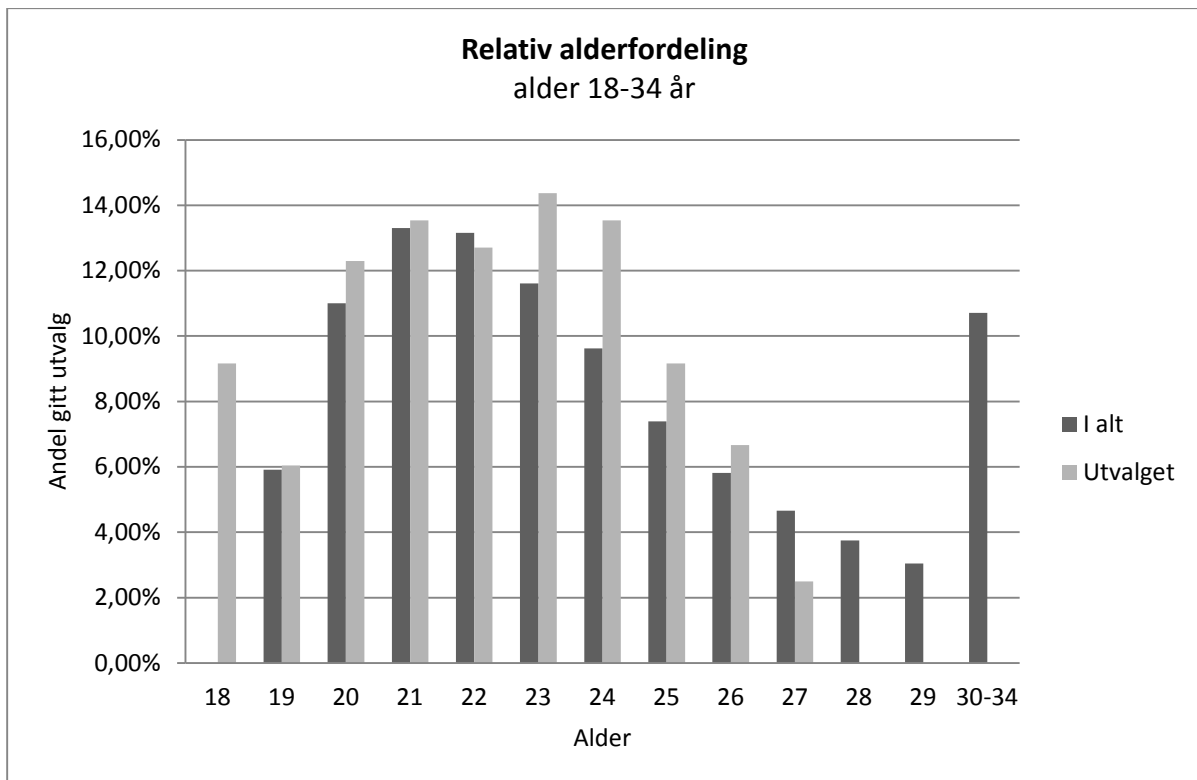
Spørsmålet stilles for å sjekke kontrollgruppens forbruk opp mot testgruppene.

10.3 Kapittel 6 - analyse

10.3.1 Utvalgets representativitet

Alders og kjønnsfordeling

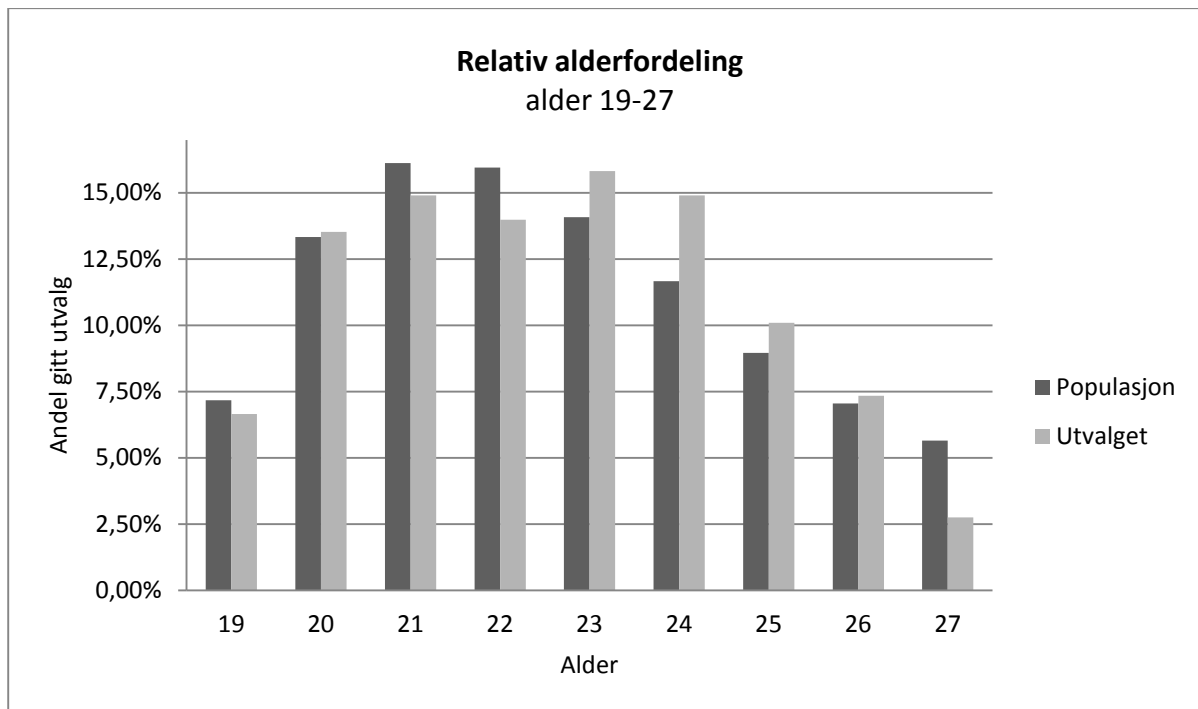
Utvalget skal være representativt for unge studenter i aldersgruppen 18 til 27 år. Med studenter menes for uten studenter ved høyere utdanningsinstitusjoner også elever i den videregående skole. Utvalget en betydelig andel 18-åring. Da undersøkelsen er gjennomført i henholdsvis desember og januar/februar, må det antas at en betydelig andel av 18-åringene er studenter i den videregående skole og ikke innen høyere utdanning. Utvalget er i Figur 10 sammenlignet med aldersfordelingen blant studenter ved høyere utdanningsinstitusjoner i Norge, tallene er registrert i oktober 2012 og baserer seg på årskull. En student som fyller 18 år i 2012, men etter registrering i oktober vil sånn sett bli registrert som 19-åring. Dette skaper noe grad skjevhet i sammenligningsgrunnlaget.



Figur 10: Relativ aldersfordeling

Videre er det i utvalget bevist satt en øvre aldersgrense på 27 år. Blant faktiske studenter i Norge er 17,5 prosent eldre enn 27 år (SSB, 2013). Denne delen av gruppen er ikke representert i utvalget. Da hovedformålet med undersøkelsen er å studere unge studenter, må det sies at en grense på 27 år allerede er satt noe konservativt. Manglende dekning av studenter over 27 år i utvalget er ikke et problem for denne undersøkelsen fordi de ikke kan anses som unge.

Utvalget kan fremstå som noe overrepresentert blant 23 og 24 åringer, og noe underrepresentert blant 27-åringer. Det er ingen registrerte 18 åringer i populasjonen. Dette fordi videregående studenter ikke er med i sammenligningsgrunnlaget. Da det er fastslått at studenter over 27 år ikke er relevante for undersøkelsen kan sammenligningsgrunnlaget hos SSB avgrenses til å gjelde studenter som er 27 år og yngre. Da 18 åringer i videregående utdanning ikke er representert i datamaterialet fra SSB (2013) tas de ikke med i sammenligningen. Figur 11 viser fordelingen internt i henholdsvis utvalget og i populasjonen for gruppen 19 til 27 år som illustreres. N= 436 for utvalget og N=166.629 i populasjonen.

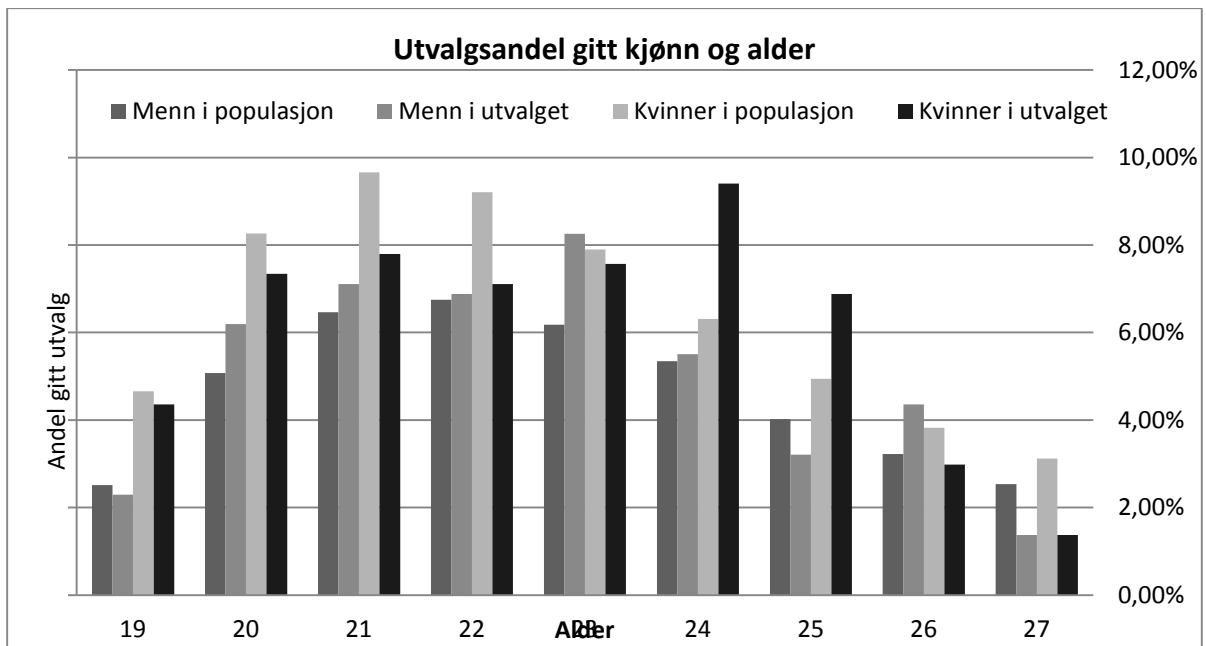


Figur 11: Relativ aldersfordeling 2

Overrepresentasjonen hos 23 og 24 åringer er fortsatt til stede, men i mindre grad. Utvalget er videre noe underrepresentert hos 27 åringer. Uavhengig av kjønn virker fordelingen til utvalget i undersøkelsen å være nokså god og representativt for unge studenter.

Utvalget har kjønnsfordeling med 45% menn og 55% kvinner. Ifølge SSB er kjønnsfordelingen blant studenter i Norge i dag 42% menn og 58% kvinner. Utvalget inneholder dermed en noe høy andel menn og en noe lav andel kvinner. Likevel må utvalget her sies å være innenfor det som kan aksepteres.

Figur 12 illustrer fordelingen splittet basert på kjønn. Blant menn er fordelingen nokså lik for utvalget og populasjonen. Det er noe utslag i alder 23 år og 27 år. Blant kvinner er det større forskjeller mellom utvalget og populasjonen. Kvinnene i utvalget virker å være noe eldre enn hva som er representativt i populasjonen. Forskjellen karakteriseres ikke som dramatisk. Samlet sett vurderes utvalget å være nokså godt representativt for studenter i Norge basert på kjønn og aldersfordeling.



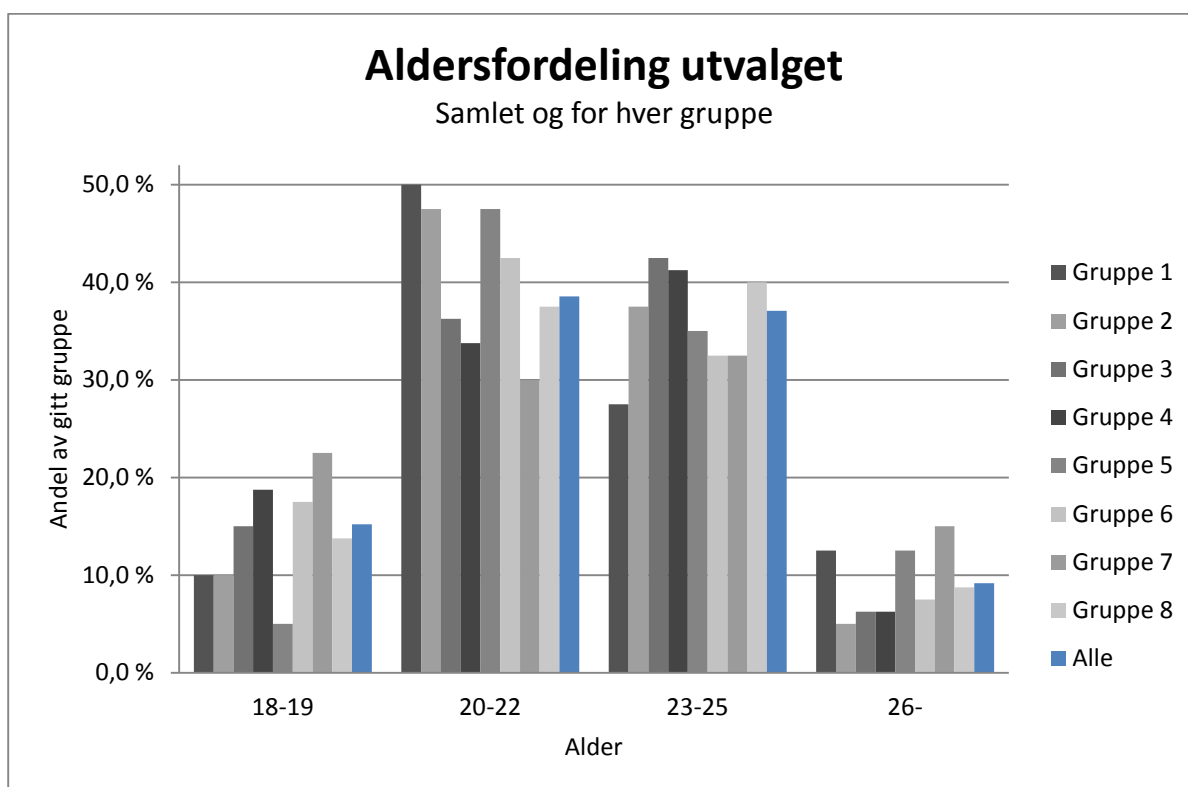
Figur 12: Alders og kjønnsfordeling

Tabell 26: Alderfordeling i hver gruppe

	Kvinner	Menn
Gruppe 1	60 %	40 %
Gruppe 2	58 %	42 %
Gruppe 3	56 %	44 %
Gruppe 4	52 %	48 %
Gruppe 5	60 %	40 %
Gruppe 6	52 %	48 %
Gruppe 7	55 %	45 %
Gruppe 8	54 %	46 %
Utvalg	55 %	45 %
Populasjon	58 %	42 %

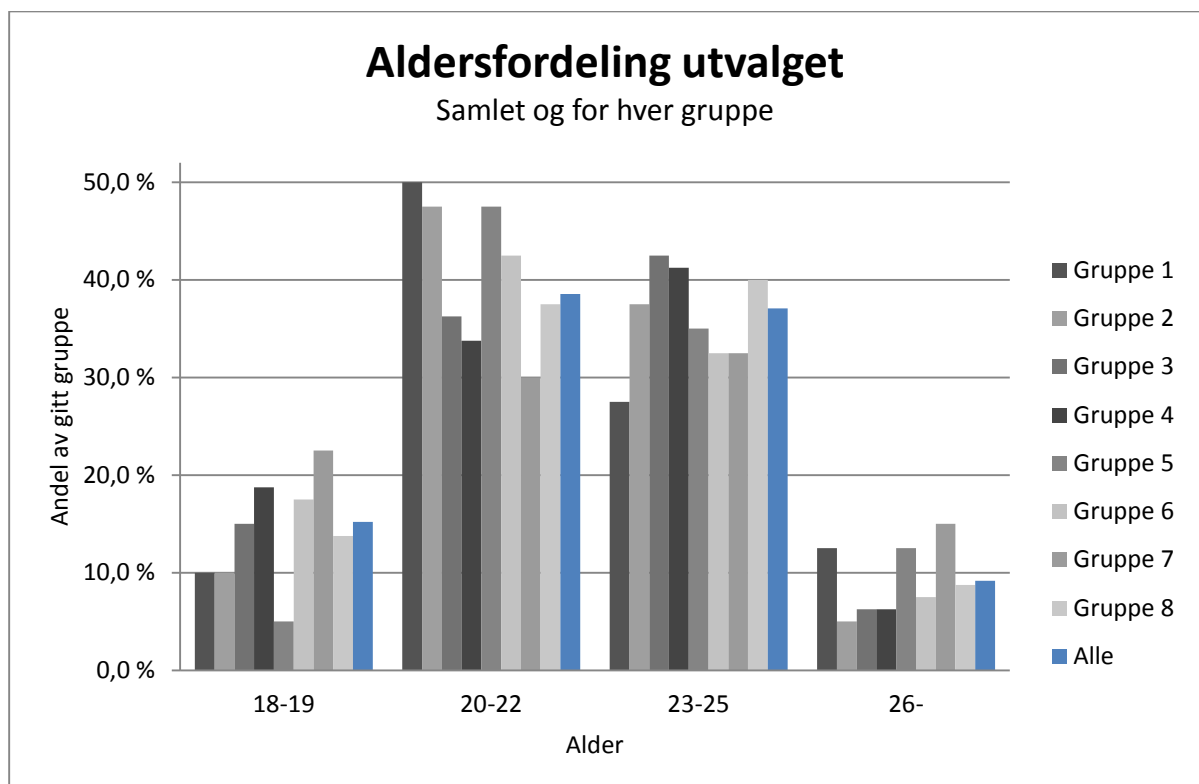
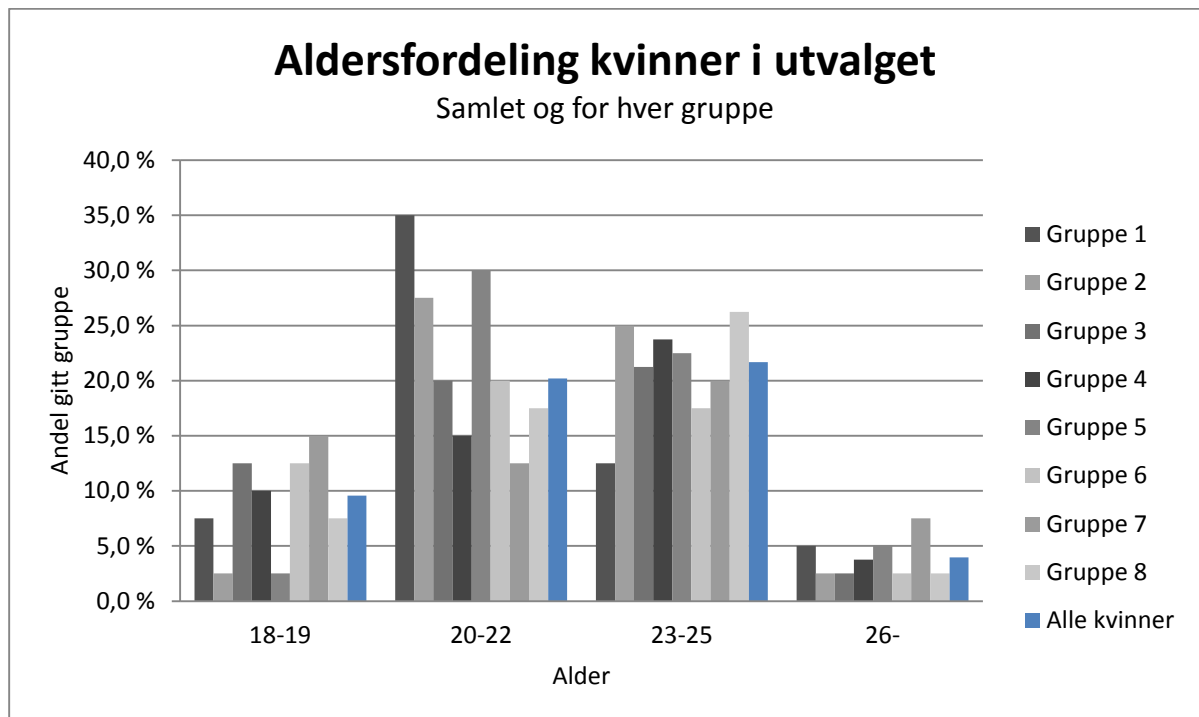
Utvalget studeres ikke bare under ett, men også delt opp i åtte grupper. En oversikt over kjønnsandeler i hver gruppe er presentert i Tabell 26. Kvinner er i flertall i alle gruppene med en andel fra 52 til 60 prosent. I populasjonen er som tidligere nevnt kvinneandelen 58 prosent. Gruppe 4 og 6 har det største avviket med et avvik på seks prosentpoeng. For de andre gruppene er avviket fra null til 4 prosentpoeng.

Figur 13: Aldersfordeling utvalg og grupper

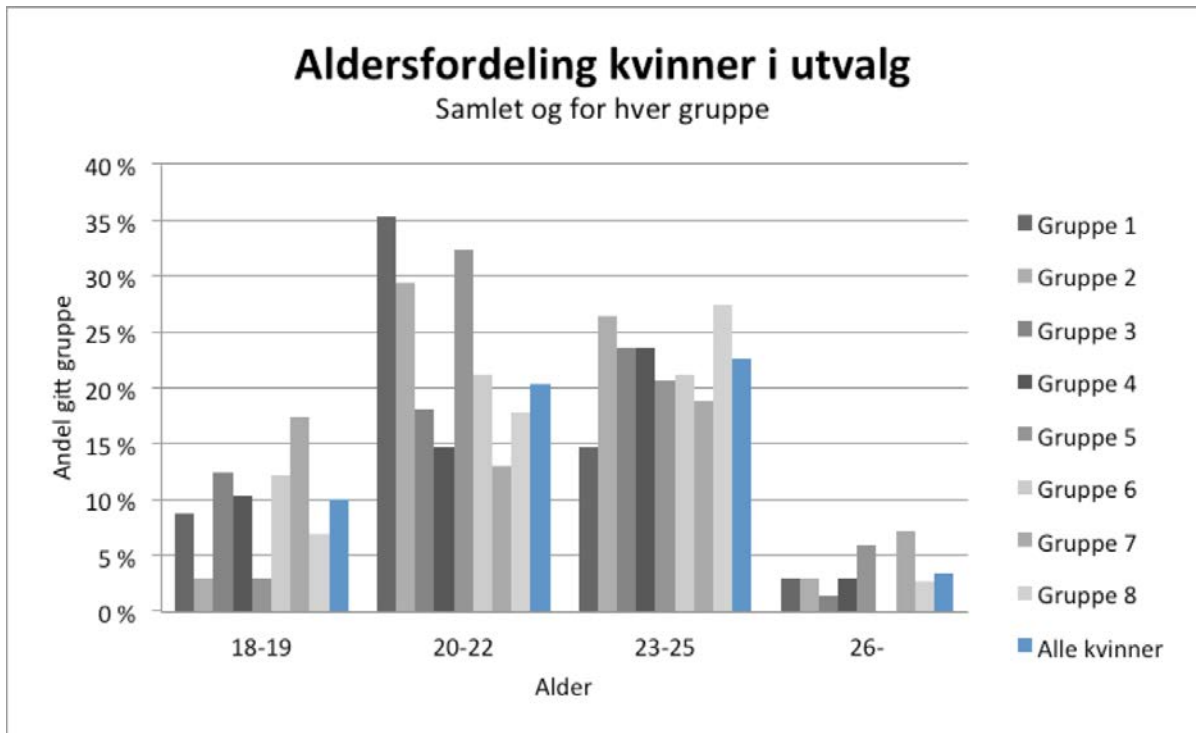


Figur 13 viser aldersfordelingen i hver gruppe samt for hele utvalget. Det er tydelig at det er noe sprik i fordelingen mellom de ulike gruppene. Dette er forventet da fire av gruppene kun inneholder 40 respondenter. Små endringer gjør derfor store utslag på de relative forhold. Figur 14 og Figur 15 viser aldersfordelingen for hver gruppe blant henholdsvis menn og kvinner. Også her finner en det lignende sprik mellom gruppene. Selv om fordelingen i hver gruppe er et stykke fra å speile utvalget under ett, kan en likevel se at alle grupper har flest respondenter i alderen fra 20 til 25 år og færre blant de mellom 18 og 19 år og de eldre enn 25 år. Betydningen av alder i eksperimentet bør heller ikke overvurderes. Forskjell i alder på to-tre år vil trolig ikke gi utslag for eksperimentet. Aldersfordelingen i hver gruppe anses dermed å være akseptabel og innenfor hva som kan regnes som representativt for utvalget. Legg inn snittalder for utvalg og grupper.

Figur 13: Aldersfordeling utvalg og grupper



Figur 14: Aldersfordeling grupper menn



Figur 15: Aldersfordeling grupper kvinner

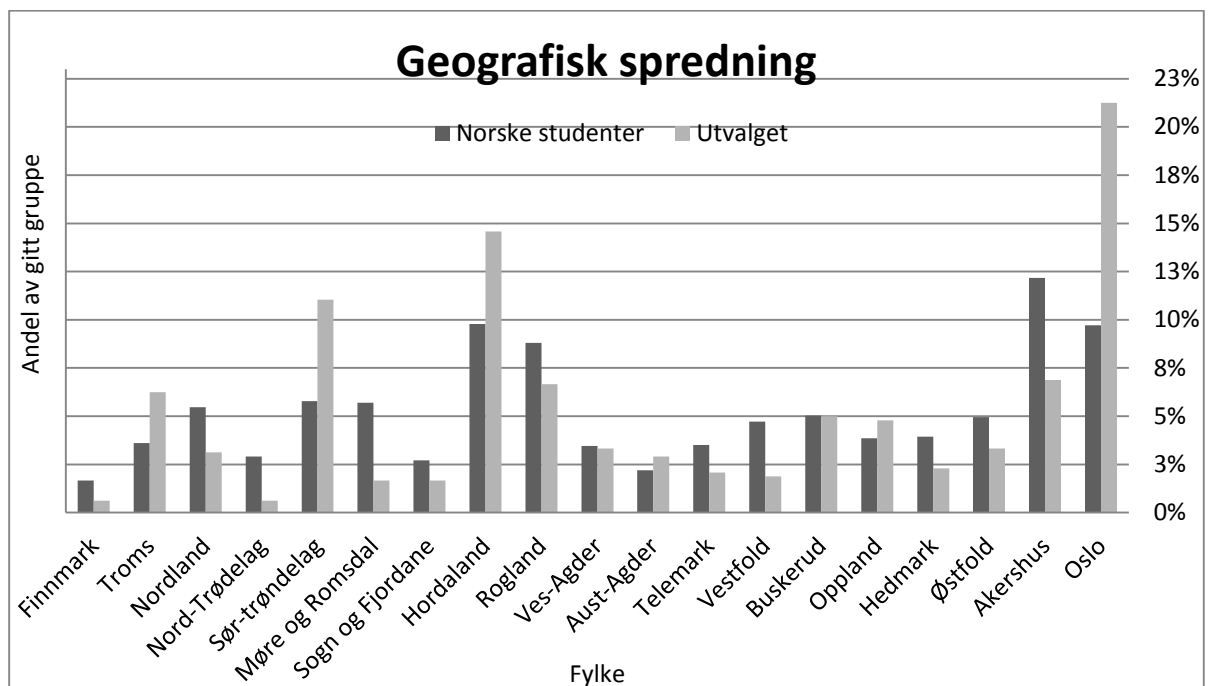
Geografisk spredning

Figur 16 illustrer geografisk spredning. Relativ andel pr fylke er presentert. Norske studenter er representert med alle aldre, mens utvalget som tidligere nevnt spenner fra 18 til 27 år. Utvalget er representert i alle fylker, men det er tydelig at enkelte fylker skiller seg ut med betydelig høyere andel i utvalget enn populasjonen. Disse fylkene er Oslo, Hordaland og Sør-Trøndelag. Oslo by, Bergen og Trondheim finnes i disse fylkene og er alle store utdanningsbyer. Differansen her bør vurderes med moderasjon. SSB-tallene baserer seg på folkeregistret bosteds adresse. Blant studenter er det ikke selvsagt at man folkeregistrerer seg på adresse ved studiested, mange er trolig folkeregistrert på foreldres adresse. Respondentene i utvalget er bedt om å oppgi bosted og ikke spesifikt folkeregistret adresse. Den illustrerte forskjellen i geografisk spredning kan dermed ikke vektlegges for tungt. Et annet moment er at antall respondenter i utvalget bare utgjør 480. Fordelt på hvert fylke vil det innebære et svært lite antall respondenter i enkelte fylker. Det er for eksempel kun tre respondenter med bosted i Finnmark. Det virker derfor fornuftig å vurdere om utvalget er geografisk representativt basert på større områder enn fylker, som landsdeler. SSB har definert syv landsdeler:

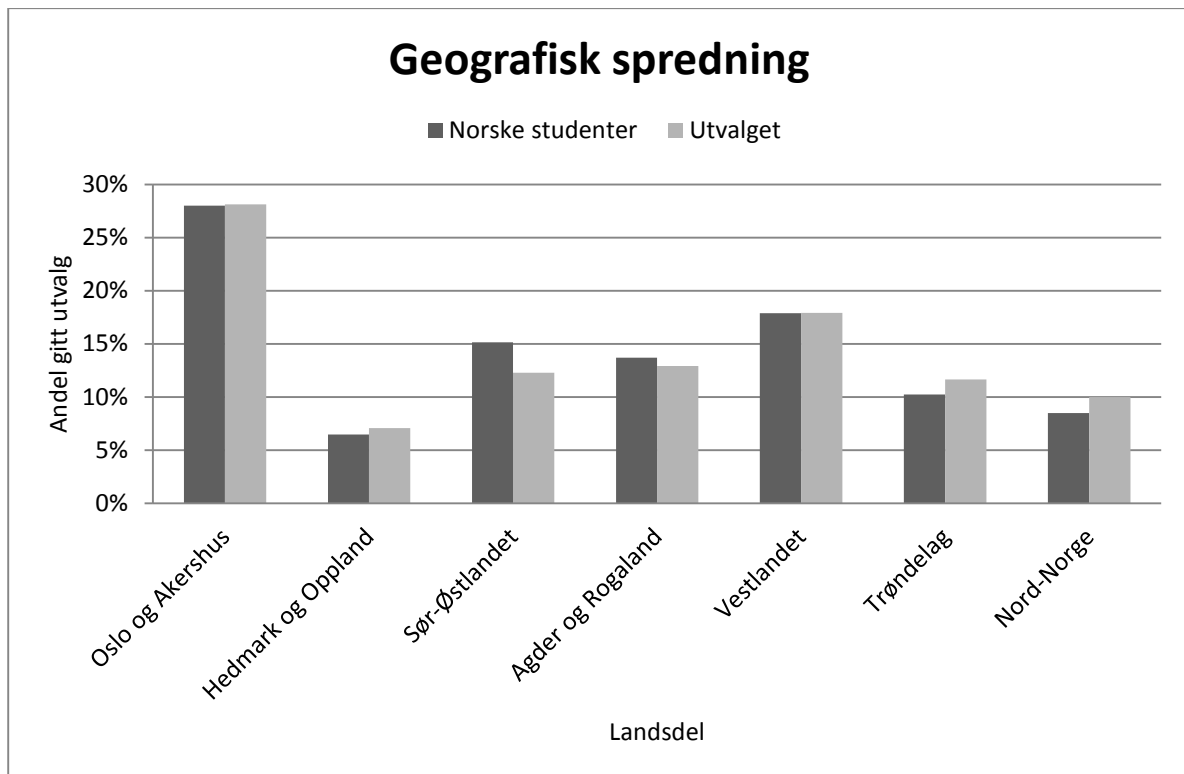
- Oslo og Akershus
- Hedmark og Oppland

- Sør Østlandet (Østfold, Buskerud, Vestfold, Telemark)
- Agder og Rogaland
- Vestlandet (Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal)
- Trøndelag
- Nord-Norge (Nordland, Troms, Finnmark)

En vurdering av geografisk spredning basert på landsdeler vil i noe grad redusere problemet med forskjellig bosteds- og folkeregistret adresse. En student bosatt i Oslo, men folkeregistret i Akershus hos foreldrene vil være plassert i samme område i både utvalget og hos SSB. Ved bruk av landsdeler er det mer aldersspesifikke tall tilgjengelig fra SSB (2013). I Figur 17 er utvalget sammenlignet med norske studenter i Norge mellom 19 og 29 år. Utvalget inkluderer som nevnt respondenter i alderen 18 til 27 år. Figuren viser at fordelingen i utvalget og populasjonen er svært likt. På lik linje med den tidligere sammenligningen må man også her være forsiktig med å trekke for bastante konklusjoner da det er et misforhold mellom definisjonen av bosted og aldersspenn. Likevel tyder illustrasjonen i Figur 17 på en representativ geografisk spredning i utvalget. Respondentene i utvalget er tilsynelatende representert i alle landsdeler og fylker. Det er heller ingen tendenser til overrepresentasjon ved enkeltsteder.



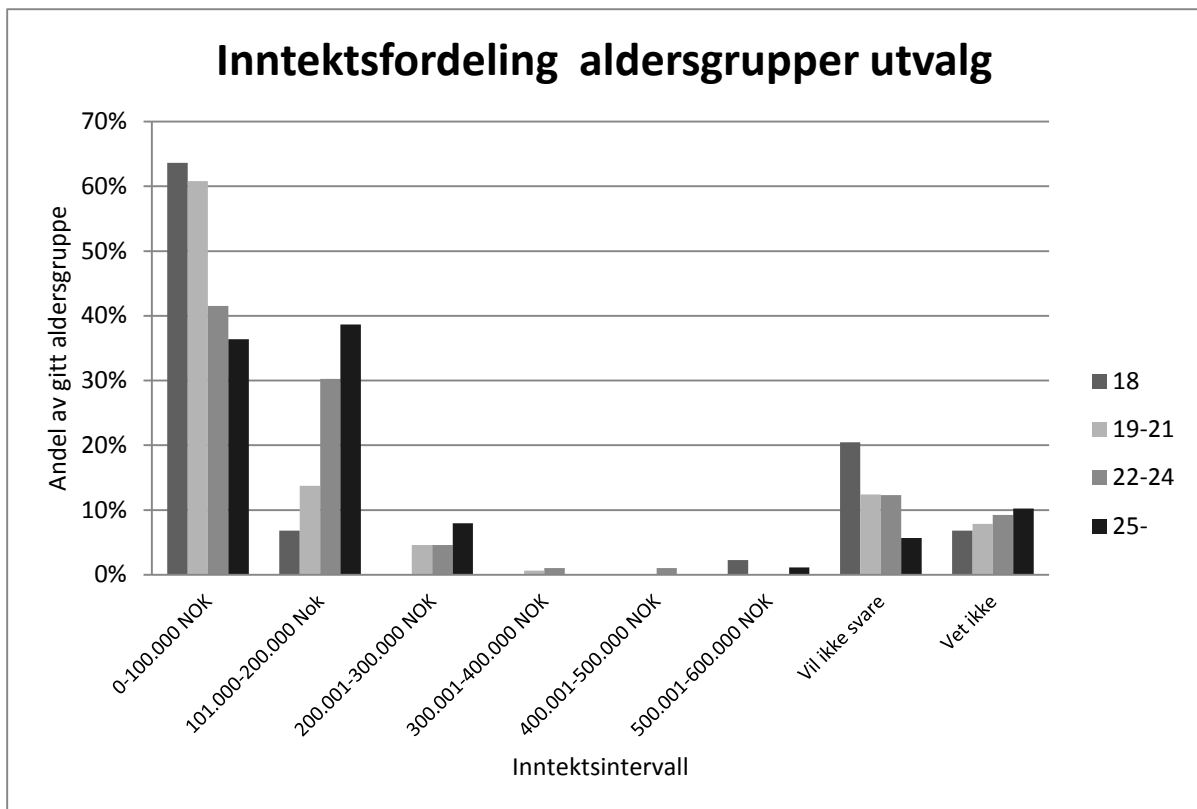
Figur 16: Geografisk spredning 1



Figur 17: Geografisk spredning 2

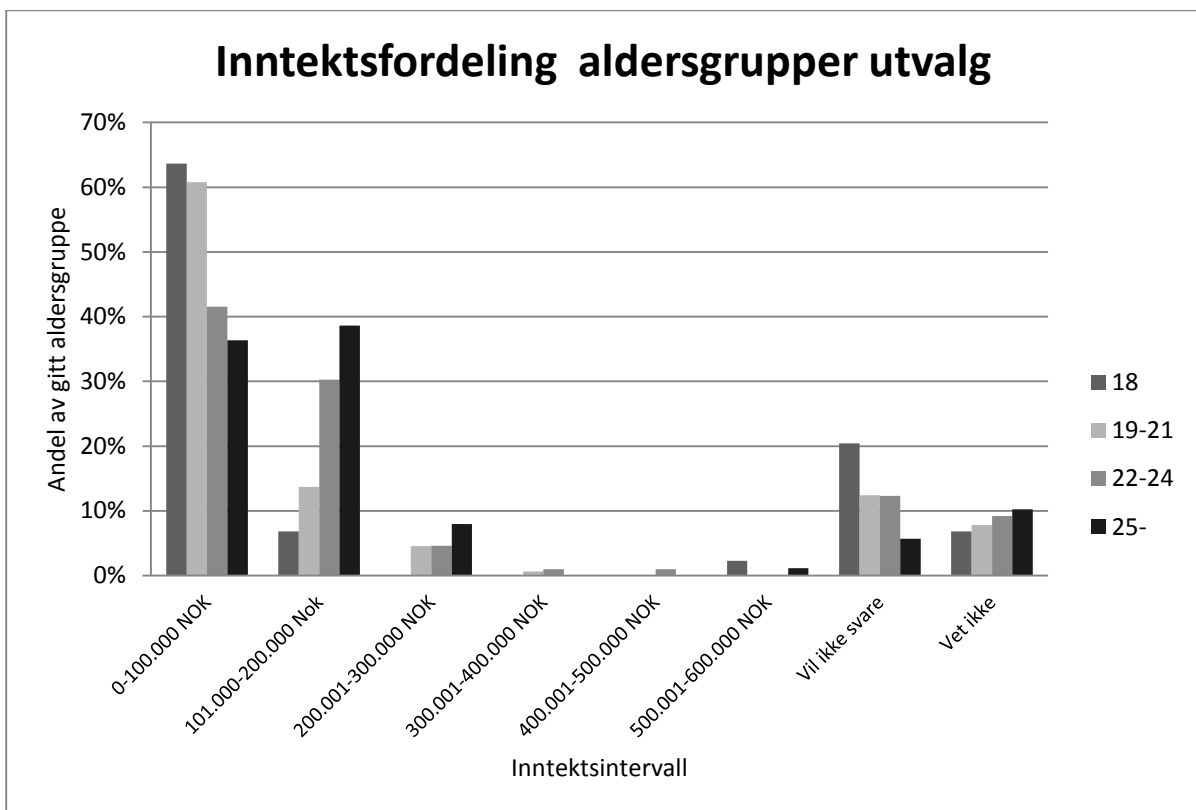
Inntektsfordeling

Respondentene i undersøkelsen er bedt om å oppgi inntekt. Det er rom for tolkning hvorvidt det er snakk om netto, brutto eller disponibel inntekt. Det antas videre at det er snakk om disponibel inntekt. Barstad, et al (2010) har gjort en grundig undersøkelse av studenters økonomi, de følgende baserer seg på denne. Hele populasjonen ble ikke studert, men et representativt utvalg på i overkant av 2000 personer. Her kom det frem at norske studenter i snitt hadde en disponibel inntekt på kr 168.600,-. Rapporten publiserer ikke like aldersspesifikke tall som datamaterialet fra undersøkelsen knyttet til denne utredningen. Noe er likevel tilgjengelig, rapporten hvis blant annet at det gjennomsnittlig disponibel inntekt øker fra kr 132.100,- hos studenter i alderen 19 til 21 år, til kr 163.900 i gruppen 22 til 24 år og opp til kr 194.800,- i aldersgruppen 25-34 år. Disse data indikerer en ikke overraskende trend med økende inntekt ved økt alder. Data i denne rapporten kan ikke direkte sammenlignes med data fra utvalget, da det i utvalget ikke er mulig å hente ut gjennomsnittsinntekt hos respondentene. Ved å vurdere frekvensen til ulike aldersgrupper for de forskjellige inntektsintervall kan man likevel sammenligne tendensene i rapporten fra SSB og tendensen i utvalget.



Figur 18 viser relativ frekvens i de forskjellige inntektsintervallene hos de ulike aldersgruppene. En tydelig tendens fremkommer ved en dreining mot høyere relativ frekvens i høyere inntektsintervaller ved økning i alder. Det er en klart fallende tendens i den relative frekvensen i det laveste intervallet ved en økning i alder. Tendensen samsvarer dermed med tendensen i rapporten til SSB. Når det gjelder nivået på inntekten til utvalget sammenlignet med gjennomsnittsbeløpene i rapporten, er det rom for diskusjon. Nesten halvparten av respondentene i utvalget oppgir en inntekt i laveste intervall. Støtten fra Statens lånekasse for utdanning var i 2013 på kr 90 800. Noe som medfører at studenter uten jobb eller annen inntekt har inntekt innenfor det nederste intervallet. SSB har indikert at 93 prosent av norske studenter har yrkesinntekt. Blant disse var gjennomsnittsinntekten før skatt kr113.800,- Dette snittet øker med alderen. Gjennomsnittsnivået på yrkesfrekvens, yrkesinntekt og gjennomsnittlig disponibel inntekt indikerer at relativt stor andel av norske studenter har en inntekt som befinner seg over inntektsintervallet 0 til kr100.000. Utvalget i denne utredningen virker sånn sett å ha lavere inntekt enn hva som er representativt for norske studenter. Som tidligere nevnt er trolig en betydelig andel av respondentene i utredningens utvalg studenter i den videregående skole og ikke ved høyere utdanningsinstitusjoner. Studenter i den videregående skole har ikke samme omfang av støtte fra Statens lånekasse.

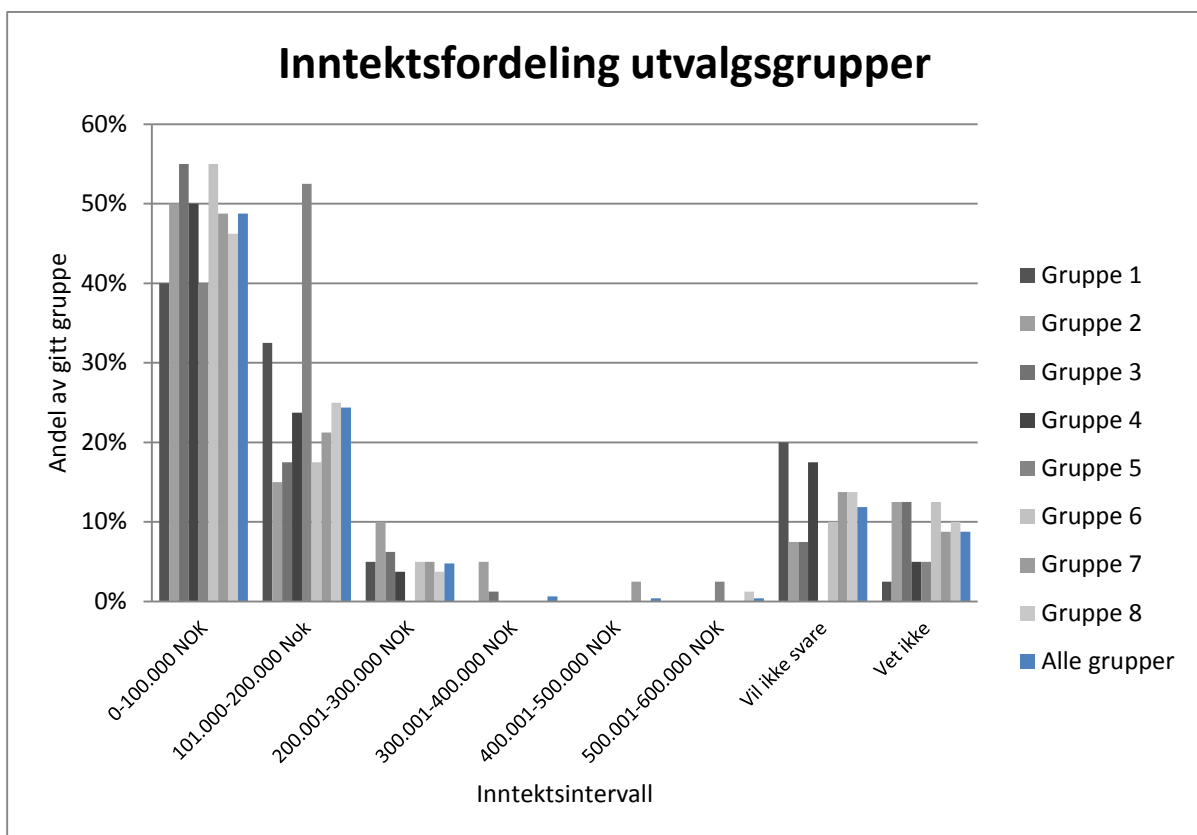
Både andel som mottar stipend og nivå på stipend er betydelig lavere for studenter i den videregående skole enn ved høyere utdanningsinstitusjon (Proba samfunnsanalyse, 2013). Andelen videregående studenter som bor hos foreldrene er xx%. Det må antas at de studentene som bor hjemme har et lavt inntektsbehov da foreldre står for kost og losji. Resultatet av videregående studentene i utvalget er at snittinntekten trekkes betydelig ned. Så lenge tendensen med økt inntekt ved økt alder er til stede må det anses og ikke være noe problem at nivået på snittinntekten i utvalget trolig er lavere enn hva som er tilfelle blant studenter flest. Årsaken er at utvalget inkluderer en lavinntektsgruppe som ikke er med i sammenligningsgrunnlaget. Basert på inntekt vurderes dermed utvalget å være nokså godt representativt for populasjonen.



Figur 18: Inntektsfordeling aldersgrupper

Figur 19 viser inntektsfordelingen en i hver gruppe i utvalget samt fordelingen i hele utvalget. Gruppe 5 skiller seg ut ved å være den eneste gruppen med høyest frekvens i inntektsintervallet 100.001-200.000 NOK. Alle de andre gruppene har høyest frekvens i det laveste intervallet. Gruppe 5 har en betydelig lavere andel respondenter i alderen 18-19 år. Som tidligere diskutert er det en naturlig årsak til at særlig 18 åringene i utvalget har en lavere inntekt enn de eldre respondentene i utvalget. Den lave andelen unge respondenter

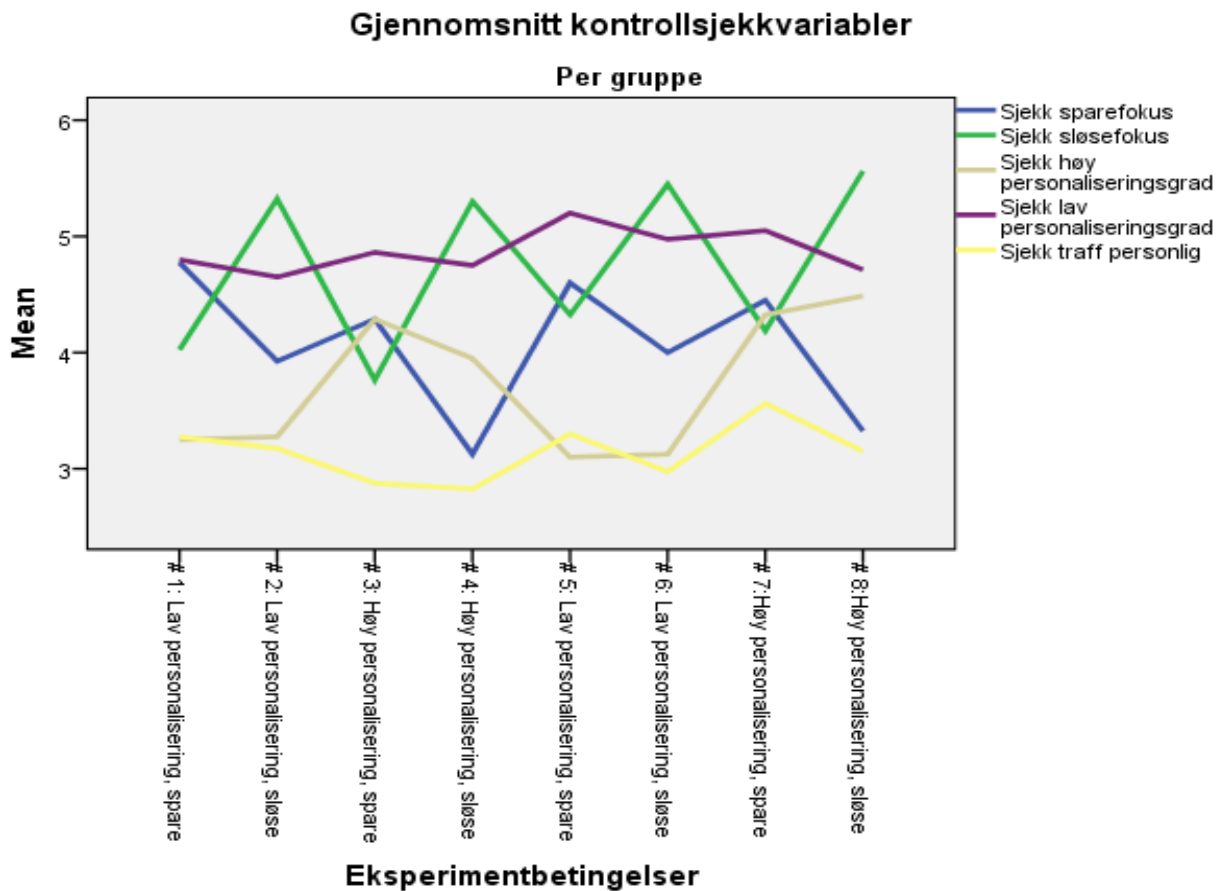
kan dermed forklare den relativt høye inntekten blant respondentene i gruppe 5. For uten inntektsfordelingen i gruppe 5 anses de resterende å ha en fordeling som i tilstrekkelig grad representerer fordelingen i populasjonen. I analyse må det om nødvendig tas forbehold ved gruppe fems høye inntekt. Det er ikke vurdert inntektsfordeling for ulike aldersgrupper i hver ulik gruppe. Men aldersspenn på 10 år og 8 ulike inntektsintervaller, vil det være 80 mulige posisjoner for hver gruppe. Da gruppene har fra 33 til 73 respondenter vil en fordeling basert på 80 posisjoner ikke gi tilstrekkelig mening. Ved sammenligning mellom de ulike gruppene når inntekt og alder er vurdert, må det derfor tas forbehold, da utvalget ikke kan sies å være tilstrekkelig representativt.



Figur 19: Inntektsfordeling grupper

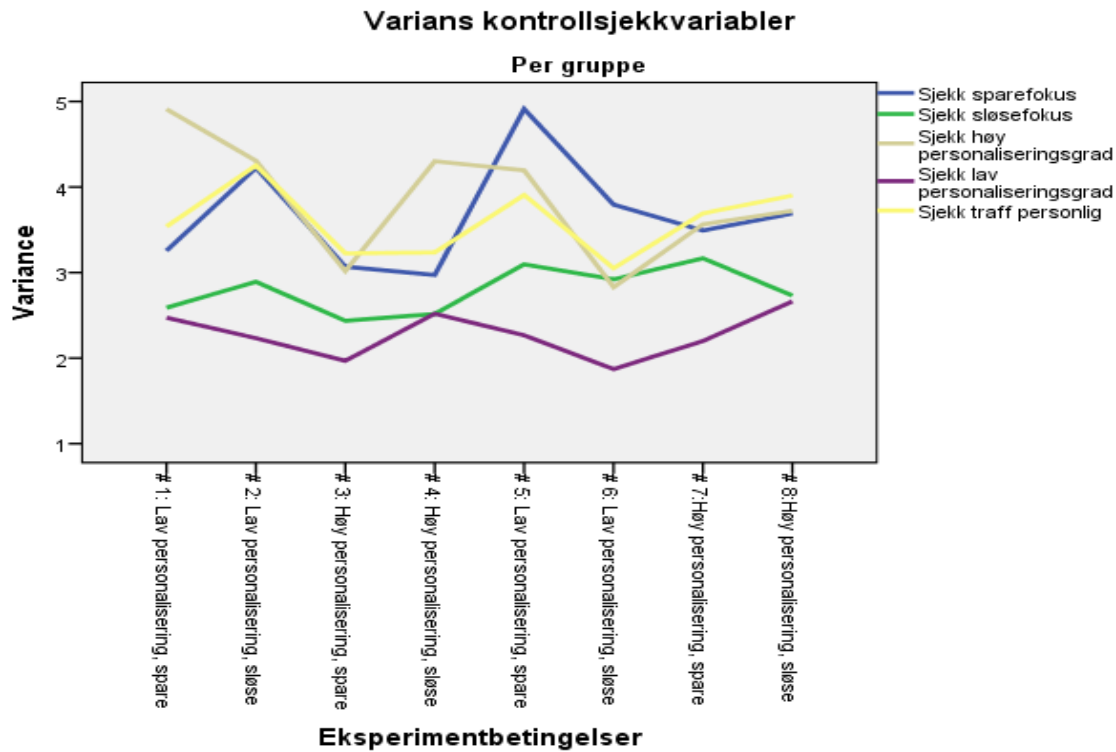
10.3.2 Manipulasjonssjekk

Del seks i spørreskjemaet inneholder spørsmål som er ment å kontrollere i hvilken grad respondentene oppfatter stimuli i henhold til intensjonen. Hvorvidt respondentene oppfatter stimuli eller ikke har betydning når årsak virkning skal diskuteres. Det er av den grunn viktig å undersøke hvorvidt man har lyktes i å skape ønskede forskjeller i oppfatningen av rådet.



Figur 20: Gjennomsnitt kontrollsjekkvariabler

Figur 20: Gjennomsnitt kontrollsjekkvariabler viser gjennomsnittsverdiene til de ulike gruppene for de fem kontrollvariablene. De to variablene som sjekker budskapsformulering viser en ønsket trend. Særlig kontrollen av sløsefokus viser et klart skille mellom gruppene med sløse- og sparefokus. Kontrollen av sparefokus viser en lignende trend men ikke den er ikke like tydelig. Av variablene som vurderer oppfattet personlighetsgrad, så er det bare for vurdering av høy personlighetsgrad det skimtes en ønsket trend. For vurdering av lav personlighetsgrad og hvorvidt rådet traff personlig, ser det ut til å være mer tilfeldig svingninger.



Figur 21: Varians kontrollsjekkvariabler

Figur 21 viser variansen for de samme variablene og gruppene. Tolkningen av denne figuren blir noe mer abstrakt enn for figur 5. Generelt er det ønskelig med lavere varians, da det viser at respondentene er mer samstemt i vurderingen av rådet. Noe varians må likevel forventes da vurderingene gjøres subjektivt. Det er betydelig varians for alle variabler. Sjekk sparefokus og sjekk høy personaliseringsgrad viser begge større forskjeller mellom gruppene enn de tre andre gruppene.

Det er nyttig å studere figurer, men det må videre analyser til for å avdekke et signifikant skille mellom gruppene hva det gjelder personaliseringsgrad og budskapsformulering. Det kan benyttes en ANOVA for å sjekke dette. Videre følger en beskrivelse av analysen av forskjeller knytt til hver av de fem kontrollsjekkvariablene.

Sparefokus

Det benyttes en ANOVA for å undersøke om det eksisterer forskjeller mellom gruppene. Det er et varierende antall individ i hver gruppe men et minimum på 40 og maksimum på 80. Dette gir et ubalansert design som setter strengere krav til at andre forutsetninger er oppfylt. Det ble ikke påvist noen utliggere, etter vurdering av boksplo. Fordelingen til variabelen antyder at ingen av variabelen ikke er tilstrekkelig normalfordelt i noen av gruppene, dette

etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av histogram tilsier likevel at variabelen er i nærheten av å være tilstrekkelig normalfordelt hos alle grupper. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .296$).

Det oppfattede sparefokus i rådet var signifikant forskjellig mellom gruppene, $F(7,472) = 6.390$, $p < .0005$. $R^2 = .07$. Gjennomsnittsverdi og standardavvik er presentert i Tabell 28. Tukey post-hoc analyse avslørte signifikante forskjeller ved 8 av 28 mulig kombinasjoner av grupper. Tabell 27 viser detaljer for de åtte signifikante forskjellene. Det er som ønskelig ikke påvist forskjeller mellom grupper som har samme budskapsformulering. Generelt ser det ut til at der det også er forskjell i personaliseringsgrad, så er snittdifferansen større enn der det er samme personaliseringsgrad. Man kan se på de åtte gruppene som 4 par, der hvert par deler personaliseringsgrad. Av de fire parene er det kun mulig å påvise forskjell i oppfattet budskapsformulering for to av dem. Disse to er gruppe tre og fire samt syv og åtte.

Gjennomsnittsverdiene for gruppene med sparefokus befinner seg alle mot stor grad på skalaen. For gruppene med sløsefokus skiller gruppe 4 og gruppe 8 seg ut med betydelig lavere gjennomsnittsverdi enn de to andre gruppene med sløsefokus. Disse to gruppene er gruppe 2 og gruppe 6 som begge har en gjennomsnittsverdi som er svært lik gjennomsnittet for utvalget. Alle grupper med sløsefokus har dog lavere gjennomsnittsverdi enn noen av gruppene med sparefokus. Differansen mellom gruppene er derimot ikke så veldig stor selv om det er en signifikant forskjell. ANOVA-modellen vitner også om dette med lav styrke ($R^2 = .07$).

Tabell 27: Signifikante forskjeller post-hoc analyse av kontroll sparefokus

Gruppe 1	Gruppe 2	Snitt differanse	Std.error	Sig	95% konfidensintervall	
					Lav	Høy
1. Lav pers, spare	4. Høy pers, sløse	1,65	0,365	0,000	0,54	2,76
1. Lav pers, spare	8. Høy pers, sløse	1,45	0,365	0,002	0,34	2,56
3. Høy pers, spare	4. Høy pers, sløse	1,16	0,298	0,003	0,26	2,07
3. Høy pers, spare	8. Høy pers, sløse	0,96	0,298	0,029	0,06	1,87
4. Høy pers, sløse	5. Lav pers, spare	-1,48	0,365	0,002	-2,59	-0,36
4. Høy pers, sløse	7. Høy pers, spare	-1,33	0,298	0,002	-2,23	-0,42
5. Lav pers, spare	8. Høy pers, sløse	1,28	0,365	0,012	0,16	2,39
7. Høy pers, spare	8. Høy pers, sløse	1,13	0,298	0,004	0,22	2,03

Tabell 28: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk sparefokus

Sparefokus	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	GSnitt	Std.av	Median
Alle	29 %	45 %	26 %	480	3,97	1,957	4
Gruppe 1	20 %	33 %	48 %	40	4,78	1,804	5
Gruppe 2	30 %	45 %	25 %	40	3,93	2,055	4
Gruppe 3	16 %	59 %	25 %	80	4,29	1,752	4
Gruppe 4	45 %	48 %	8 %	80	3,13	1,724	3
Gruppe 5	23 %	30 %	48 %	40	4,6	2,216	5
Gruppe 6	28 %	48 %	25 %	40	4	1,948	4
Gruppe 7	18 %	49 %	34 %	80	4,45	1,868	5
Gruppe 8	45 %	38 %	18 %	80	3,33	1,921	3

Sløsefokus

Det er et varierende antall individ i hver gruppe men et minimum på 40 og maksimum på 80. Dette gir et ubalansert design som setter strengere krav til at andre forutsetninger er oppfylt. Det ble påvist to utliggere i gruppe 6, etter vurdering av boksploot. Disse to er uheldig med tanke på styrken til ANOVA-modellen. Det velges likevel å beholde observasjonene, men de må tas hensyn til i post-hoc analysen. Fordelingen til variabelen i hver gruppe ser ikke ut til å være tilstrekkelig normalfordelt, dette etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av histogram viser at alle gruppen har en positiv forskyvning. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .893$).

Det oppfattede sløsefokus i rådet var signifikant forskjellig mellom gruppene, $F(7,472) = 12,457$, $p < .0005$. $R^2 = .143$. Gjennomsnittsverdi og standardavvik er presentert i Tabell 30. Tukey post-hoc analyse avslørte signifikante forskjeller ved 13 av 28 mulig kombinasjoner av grupper. Tabell 29 viser detaljer for de 13 signifikante forskjellene. Det er som ønskelig ikke påvist forskjeller mellom grupper som har samme budskapsformulering. Påfallende er det at nesten alle ønskelig forskjeller ved høy personaliseringsgrad er signifikante. Det ser ut til at man ikke har klart i samme grad å skape forskjell på oppfatte sløsefokus ved lav personaliseringsgrad. Av de fire parene med sammenfallende personaliseringsgrad er det påvist forskjell i oppfattet sløsefokus hos tre av dem. Det er de to gruppene som utgjør kontrollgruppen, gruppe fem og seks som er unntaket.

Gjennomsnittsverdiene for gruppene med sløsefokus befinner seg alle klart mot stor grad på skalaen. For gruppene med sparefokus er gjennomsnittsverdiene lavere, men de er ikke så mye lavere at de befinner seg mot liten grad på skalaen. Skille er dermed ikke så stort selv om det er signifikant. Styrken i ANOVA-modellen vitner også om dette med $R^2 = .143$.

Tabell 29: Signifikante forskjeller post-hoc analyse av kontroll sløsefokus

Gruppe 1	Gruppe 2	Snitt differanse	Std.error	Sig	95% konfidensintervall	
					Lav	Høy
1. Lav pers, spare	2. Lav pers, sløse	-1,3	0,372	0,012	-2,43	-0,17
1. Lav pers, spare	4. Høy pers, sløse	-1,275	0,322	0,002	-2,26	-0,29
1. Lav pers, spare	6. Lav pers, sløse	-1,425	0,372	0,004	-2,56	-0,29
1. Lav pers, spare	8. Høy pers, sløse	-1,537	0,322	0,000	-2,52	-,56
2. Lav pers, sløse	3. Høy pers, spare	1,563	0,322	0,000	0,58	2,54
2. Lav pers, sløse	7. Høy pers, spare	1,138	0,322	0,011	0,16	2,12
3. Høy pers, spare	4. Høy pers, sløse	-1,537	0,263	0,000	-2,34	-0,74
3. Høy pers, spare	6. Lav pers, sløse	-1,688	0,322	0,000	-2,67	-0,71
3. Høy pers, spare	8. Høy pers, sløse	-1,8	0,263	0,000	-2,6	-1
4. Høy pers, sløse	7. Høy pers, spare	1,112	0,263	0,001	0,31	1,91
5. Lav pers, spare	8. Høy pers, sløse	-1,237	0,322	0,003	-2,22	-0,26
6. Lav pers, sløse	7. Høy pers, spare	1,263	0,322	0,003	0,28	2,24
7. Høy pers, spare	8. Høy pers, sløse	-1,375	0,263	0,000	-2,18	-0,57

Tabell 30: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk sløsefokus

Sløsefokus	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	GSnitt	Std.Av	Median
Alle	14 %	48 %	39 %	480	4,73	1,797	5
Gruppe 1	23 %	60 %	18 %	40	4,03	1,609	4
Gruppe 2	8 %	38 %	55 %	40	5,33	1,7	6
Gruppe 3	23 %	64 %	14 %	80	3,76	1,561	4
Gruppe 4	5 %	44 %	51 %	80	5,3	1,586	6
Gruppe 5	18 %	55 %	28 %	40	4,33	1,76	4
Gruppe 6	10 %	33 %	58 %	40	5,45	1,709	6
Gruppe 7	20 %	53 %	28 %	80	4,19	1,78	4
Gruppe 8	5 %	35 %	60 %	80	5,56	1,652	6

Høy personaliseringsgrad

Det er et varierende antall individ i hver gruppe men et minimum på 40 og maksimum på 80. Dette gir et ubalansert design som setter strengere krav til at andre forutsetninger er oppfylt. Det ble ikke påvist utliggere, etter vurdering av boksploot. Fordelingen til variabelen i hver gruppe ser ikke ut til å være tilstrekkelig normalfordelt, dette etter vurdering ved hjelp av en

Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av histogram tilsier likevel at variabelen er i nærheten av å være tilstrekkelig normalfordelt hos alle grupper. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .234$).

Oppfattet høy personaliseringsgrad i rådet var signifikant forskjellig mellom gruppene, $F(7,472) = 5,147$, $p < .0005$. $R^2 = .06$. Gjennomsnittsverdi og standardavvik er presentert i Tabell 32. Tukey post-hoc analyse avslørte signifikante forskjeller ved 8 av 28 mulig kombinasjoner av grupper. Tabell 31 viser detaljer for de åtte signifikante forskjellene. Det er som ønskelig ikke påvist forskjeller mellom grupper som har samme personaliseringsgrad. Av de fire gruppene med høy personaliseringsgrad har tre av dem påvist større grad av personalisering enn minst en gruppe med lav personaliseringsgrad. Gruppe fire som har høy personaliseringsgrad har ikke påvist større oppfattet personaliseringsgrad enn noen av gruppen med lav personaliseringsgrad. Gruppe tre og seks har begge en signifikant høyere oppfattet personaliseringsgrad enn to av de fire gruppene med lav personaliseringsgrad. For gruppe åtte er dette antallet fire, og er dermed eneste gruppe som har påvist signifikant sterkere personaliseringsgrad enn alle de fire gruppene med lav personaliseringsgrad.

Alle de fire gruppene med lav personaliseringsgrad har påvist lavere oppgitt personaliseringsgrad enn minst en av gruppen med høy personaliseringsgrad. Dette antallet er en, for gruppe en og to. For gruppe fem og seks er antallet tre. Grupper med sparefokus og grupper med sløsefokus er begge representert åtte ganger. Formuleringsformen ser på det grunnlaget ikke ut til å ha påvirkende kraft på oppfatte personaliseringsgrad.

Selv om det er påvist signifikante forskjeller er ikke forskjellene ekstreme. Styrken på ANOVA-resultatet er kun $R^2 = .06$, og dermed er forskjellen liten. På en annen side har alle grupper med høy personlighetsgrad en gjennomsnittsverdi på den delen av skalaen som drar mot stor grad. Gruppene med lav personaliseringsgrad har alle en gjennomsnittsverdi som trekker mot liten grad.

Tabell 31: Signifikante forskjeller post-hoc analyse av kontroll høy personaliseringsgrad

Gruppe 1	Gruppe 2	Snitt differanse	Std.error	Sig	95% konfidensintervall	
					Lav	Høy
1. Lav pers, spare	8. Høy pers, sløse	-1,24	0,377	0,024	-2,38	-0,09
2. Lav pers, sløse	8. Høy pers, sløse	-1,21	0,377	0,03	-2,36	-0,07
3. Høy pers, spare	5. Lav pers, spare	1,19	0,377	0,036	0,04	2,33
3. Høy pers, spare	6. Lav pers, sløse	1,16	0,377	0,044	0,02	2,31
5. Lav pers, spare	7. Høy pers, spare	-1,22	0,377	0,006	-2,53	-0,24
5. Lav pers, spare	8. Høy pers, sløse	-1,39	0,377	0,006	-2,53	-0,24
6. Lav pers, sløse	7. Høy pers, spare	-1,2	0,277	0,033	-2,35	-0,05
6. Lav pers, sløse	8. Høy pers, sløse	-1,36	0,377	0,008	-2,51	-0,22

Tabell 32: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk høy personaliseringsgrad

Høy PersG	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	GSnitt	Std.Av	Median
Alle	29 %	45 %	26 %	480	3,9	2,004	4
Gruppe 1	48 %	33 %	20 %	40	3,25	2,216	3
Gruppe 2	43 %	43 %	15 %	40	3,28	2,075	3
Gruppe 3	14 %	60 %	26 %	80	4,29	1,737	4
Gruppe 4	28 %	44 %	29 %	80	3,95	2,074	4
Gruppe 5	50 %	33 %	18 %	40	3,1	2,048	2,5
Gruppe 6	45 %	45 %	10 %	40	3,13	1,682	3
Gruppe 7	20 %	46 %	34 %	80	4,33	1,888	4
Gruppe 8	18 %	46 %	36 %	80	4,49	1,929	5

Lav personaliseringsgrad

Det er et varierende antall individ i hver gruppe men et minimum på 40 og maksimum på 80. Dette gir et ubalansert design som setter strengere krav til at andre forutsetninger er oppfylt. Det ble påvist fire utliggere i gruppe 2, etter vurdering av boksplo. Disse fire er uheldig med tanke på styrken til ANOVA-modellen. Det velges likevel å beholde observasjonene, men de må tas hensyn til i post-hoc analysen. Eventuelle signifikante funn i post-hoc analysen som inkluderer gruppe 2 må vurderes forkastet. Fordelingen til variabelen i hver gruppe ser ikke ut til å være tilstrekkelig normalfordelt, dette etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av histogram viser at alle gruppen har en positiv forskyvning. Så lenge alle grupper har en lignende forskyvning har det vist seg at ANOVA-modellen er nokså robust mot manglende normalitet (Blair og Sawilowsky, 1992). Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av

normalfordeling ved transformasjon av variablene. Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .218$).

Gjennomsnittsverdien av oppfattet lav personaliseringsgrad i rådet ble ikke påvist signifikant forskjellig mellom gruppene ($p > 0,05$). Da man ikke påviser signifikante forskjeller bør det vurderes på hvilken nivå variabelen ligger. Konkret er variablene basert på et spørsmål om hvorvidt man opplever at rådet baserte seg på studenters generelle forbruk. Ut i fra Tabell 33 ser det ut til at svært få respondenter har vurdert rådet til i liten grad å basere seg på dette. Det kan se ut til at de fleste individ er nokså enig at rådet baserer seg på studenters generelle forbruk. Nokså lave standardavvik og nokså høye gjennomsnittsverdier, vitner om at de aller fleste individ befinner seg på øvre del av skalaen.

Tabell 33: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk lav personaliseringsgrad

LavPersG	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	GSnitt	Std.Av	Median
Alle	7 %	58 %	36 %	480	4,86	1,513	5
Gruppe 1	10 %	48 %	43 %	40	4,8	1,572	5
Gruppe 2	5 %	73 %	23 %	40	4,65	1,494	4,5
Gruppe 3	6 %	63 %	31 %	80	4,86	1,403	5
Gruppe 4	6 %	60 %	34 %	80	4,75	1,587	5
Gruppe 5	8 %	48 %	45 %	40	5,2	1,506	5
Gruppe 6	3 %	68 %	30 %	40	4,98	1,368	5
Gruppe 7	6 %	51 %	43 %	80	5,05	1,483	5
Gruppe 8	9 %	54 %	38 %	80	4,71	1,632	5

Traff personlig

Det er et varierende antall individ i hver gruppe men et minimum på 40 og maksimum på 80. Dette gir et ubalansert design som setter strengere krav til at andre forutsetninger er oppfylt. Det ble ikke påvist utliggere, etter vurdering av boxplot. Fordelingen til variabelen i hver gruppe ser ikke ut til å være tilstrekkelig normalfordelt, dette etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av histogram viser at alle gruppen har en positiv forskyvning. Så lenge alle grupper har en lignende forskyvning har det vist seg at ANOVA-modellen er nokså robust mot manglende normalitet (Sawilowsky og Blair, 1992). Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .901$).

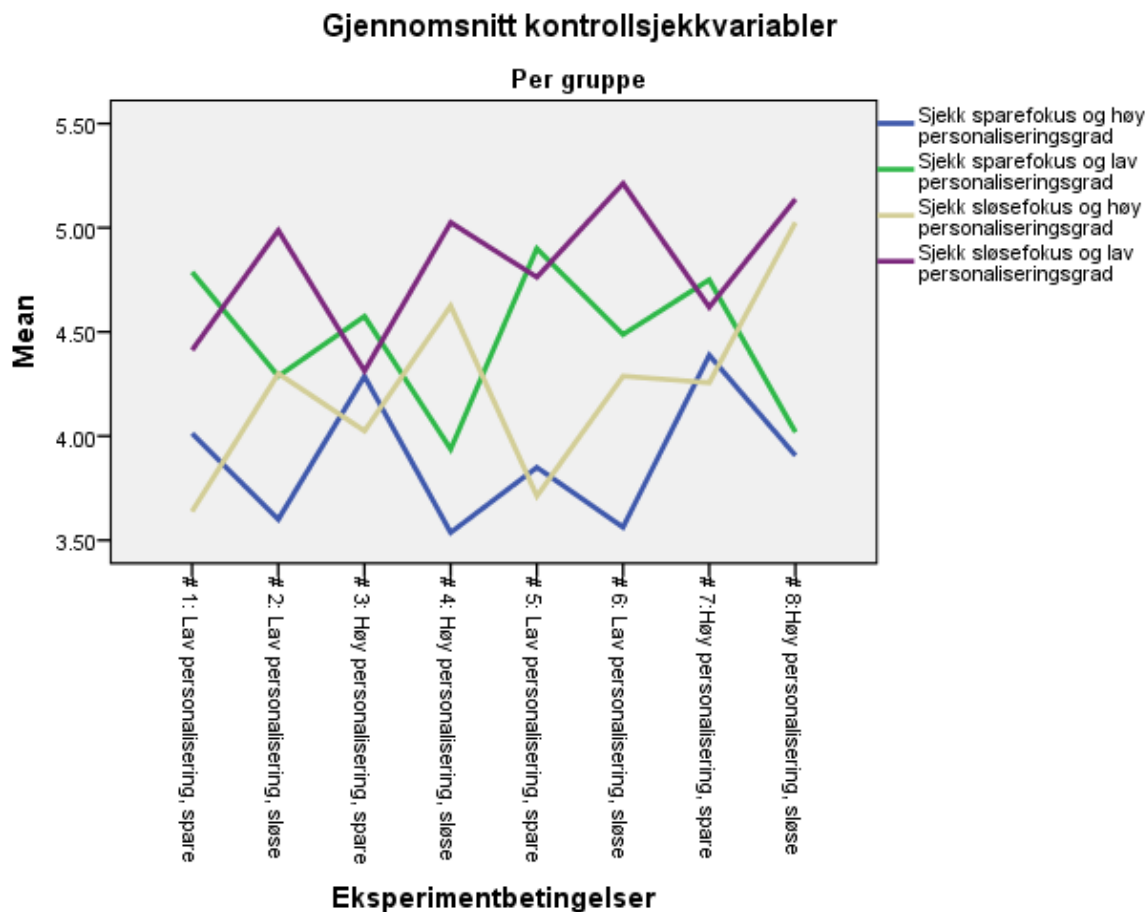
Oppfattet lav personaliseringsgrad i rådet ble ikke påvist signifikant forskjellig mellom gruppene ($p > 0,05$). Ser en på nivåene for variablene hos gruppen er det nokså tydelig at en svært liten andel opplever at rådet traff dem personlig. Tabell 34 viser at den er en liten del i alle grupper som vurderte rådet til å være i stor grad personlig (verdi 6 og 7). Det må dermed sås noe tvil om man i det hele tatt har lykkes med å skape en situasjon som individene i undersøkelsen opplever som svært personlig.

Tabell 34: Beskrivende statistikk manipulasjonssjekk traff personlig

Traff personlig	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	GSnitt	Std.Av	Median
Alle	45 %	42 %	13 %	480	3,13	1,893	3
Gruppe 1	45 %	45 %	10 %	40	3,28	1,881	3,5
Gruppe 2	45 %	38 %	18 %	40	3,18	2,062	3
Gruppe 3	48 %	48 %	5 %	80	2,88	1,796	3
Gruppe 4	51 %	39 %	10 %	80	2,83	1,799	2
Gruppe 5	50 %	35 %	15 %	40	3,3	1,977	2,5
Gruppe 6	50 %	40 %	10 %	40	2,98	1,747	2,5
Gruppe 7	35 %	49 %	16 %	80	3,56	1,922	4
Gruppe 8	44 %	36 %	20 %	80	3,15	1,975	3

Budskapsformulering og personaliseringsgrad sett under ett

Figur 22: Gjennomsnitt konstruerte kontrollsjekkvariabler viser gjennomsnittsverdier for fire variabler konstruert ved hjelp av fire av manipulasjonssjekkvariablene. Disse for å vurdere hvorvidt man har lykkes med å få respondentene til å oppfatte både personaliseringsgrad og budskapsformulering. Ideelt sett ønskes det to momenter oppfylt. Det første at variablene oppnår høyets verdi for de grupper som har samsvarende attributter som variablene måler. Altså er det ønskelig at gruppe 1 har høy verdi for variablene som måler snittet av oppfattet lav personaliseringsgrad og sparefokus. Moment nummer to er at det er ønskelig at de to høyest registrerte gjennomsnittsverdiene for hver variabel, tilhører de to gruppene med attributter samsvarende med variabelen. Dette innebærer at gruppe 1 har en gjennomsnittsverdi som er den høyeste eller nest høyeste for variablene som måler snittet av oppfattet lav personaliseringsgrad og sparefokus. Gruppe 1, 4, 5, 6 og 8 er alle vurdert ideelt basert på begge momenter. Gruppe 2, 3 og 7 er vurdert ideelt for kun et av to moment. Det virker dermed som gruppene er nokså godt formet basert på budskapsformulering og personaliseringsgrad sett under ett.



Figur 22: Gjennomsnitt konstruerte kontrollsjekkvariabler

10.3.3 Beskrivende statistikk

Del 2 spørreskjema

Tabell 35: En slik tjeneste i min nettbank hadde vært nyttig

	Uenig	Nøytral	Enig	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	20 %	51 %	29 %	480	4,32	1,87	4	-0,226
Gruppe 1	25 %	48 %	28 %	40	4,2	2,003	5	-0,269
Gruppe 2	20 %	55 %	25 %	40	4,15	1,929	4	-0,178
Gruppe 3	23 %	49 %	29 %	80	4,11	1,835	4	-0,183
Gruppe 4	28 %	51 %	21 %	80	4,08	1,847	4	-0,1
Gruppe 5	20 %	63 %	18 %	40	4,03	1,732	4	0,115
Gruppe 6	13 %	55 %	33 %	40	4,65	1,762	5	-0,499
Gruppe 7	14 %	50 %	36 %	80	4,66	1,793	5	-0,299
Gruppe 8	18 %	45 %	38 %	80	4,56	1,993	5	-0,395

Tabell 36: Positiv til denne typen tjeneste

	Uenig	Nøytral	Enig	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	15 %	50 %	35 %	480	4,58	1,826	5	-0,348
Gruppe 1	15 %	43 %	43 %	40	4,78	1,993	5	-0,654
Gruppe 2	20 %	53 %	28 %	40	4,38	1,89	5	-0,287
Gruppe 3	15 %	50 %	35 %	80	4,45	1,848	4,5	-0,271
Gruppe 4	21 %	51 %	28 %	80	4,18	1,833	4	-0,126
Gruppe 5	15 %	60 %	25 %	40	4,55	1,768	5	-0,175
Gruppe 6	10 %	55 %	35 %	40	4,73	1,71	5	-0,357
Gruppe 7	10 %	48 %	43 %	80	4,93	1,719	5	-0,54
Gruppe 8	14 %	48 %	39 %	80	4,69	1,846	5	-0,43

Tabell 37: Sannsynlighet gitt tilbud

	Uenig	Nøytral	Enig	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	25 %	54 %	25 %	480	4,1	1,821	4	-0,077
Gruppe 1	20 %	48 %	25 %	40	3,88	1,856	4	-0,061
Gruppe 2	23 %	63 %	18 %	40	3,9	1,865	4	-0,022
Gruppe 3	33 %	46 %	28 %	80	3,96	1,872	4	-0,004
Gruppe 4	26 %	54 %	19 %	80	3,99	1,825	4	-0,109
Gruppe 5	35 %	55 %	23 %	40	4,1	1,766	4	0,105
Gruppe 6	18 %	46 %	42 %	50	4,33	1,845	4	-0,145
Gruppe 7	19 %	60 %	26 %	80	4,31	1,733	4	-0,124
Gruppe 8	25 %	50 %	30 %	80	4,23	1,862	4	-0,132

Tabell 38: Anbefale tjenesten

	Uenig	Nøytral	Enig	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	26 %	50 %	24 %	480	3,92	1,866	4	0,052
Gruppe 1	30 %	45 %	25 %	40	3,85	1,955	4	-0,017
Gruppe 2	25 %	58 %	18 %	40	3,75	1,864	4	0,084
Gruppe 3	29 %	49 %	23 %	80	3,73	1,807	4	0,001
Gruppe 4	29 %	51 %	20 %	80	3,83	1,82	4	0,06
Gruppe 5	28 %	55 %	18 %	40	3,75	1,736	4	0,375
Gruppe 6	33 %	43 %	25 %	40	3,73	1,974	3,5	0,404
Gruppe 7	21 %	48 %	31 %	80	4,2	1,912	4	-0,037
Gruppe 8	21 %	53 %	26 %	80	4,24	1,891	5	-0,168

Del fire og fem spørreskjema

Tabell 39: Et slikt råd begrenser frihet til å velge selv

	Uenig	Nøytral	Enig	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	58 %	36 %	6 %	480	2,54	1,63	2	0,952
Gruppe 1	75 %	20 %	5 %	40	2,18	1,567	2	1,799
Gruppe 2	68 %	33 %	0 %	40	2,1	1,15	2	0,753
Gruppe 3	59 %	38 %	4 %	80	2,33	1,439	2	0,975
Gruppe 4	41 %	48 %	11 %	80	3,13	1,753	3	0,498
Gruppe 5	65 %	33 %	3 %	40	2,28	1,432	2	1,031
Gruppe 6	63 %	30 %	8 %	40	2,35	1,748	1,5	1,25
Gruppe 7	55 %	43 %	3 %	80	2,45	1,492	2	0,78
Gruppe 8	55 %	34 %	11 %	80	2,86	1,908	2	0,65

Tabell 40: Presset til å endre forbruk mot egen vilje

	Uenig	Nøytral	Enig	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	57 %	37 %	6 %	480	2,59	1,619	2	0,827
Gruppe 1	70 %	28 %	3 %	40	2,23	1,476	2	1,302
Gruppe 2	65 %	30 %	5 %	40	2,45	1,6	2	1,142
Gruppe 3	65 %	31 %	4 %	80	2,3	1,391	2	0,976
Gruppe 4	44 %	48 %	9 %	80	2,9	1,65	3	0,683
Gruppe 5	70 %	30 %	0 %	40	2,08	1,439	1	1,003
Gruppe 6	63 %	35 %	3 %	40	2,45	1,724	2	0,832
Gruppe 7	55 %	40 %	5 %	80	2,65	1,6	2	0,633
Gruppe 8	46 %	43 %	11 %	80	3,1	1,783	3	0,601

Tabell 41: Føler at banken blander seg inn i forbruk

	Uenig	Nøytral	Enig	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	31 %	54 %	16 %	480	3,57	1,816	3	0,291
Gruppe 1	40 %	45 %	15 %	40	3,45	1,921	3	0,549
Gruppe 2	25 %	65 %	10 %	40	3,7	1,556	4	0,015
Gruppe 3	39 %	46 %	15 %	80	3,24	1,774	3	0,579
Gruppe 4	16 %	63 %	21 %	80	4,01	1,665	4	0,199
Gruppe 5	48 %	40 %	13 %	40	3,15	1,981	3	0,468
Gruppe 6	43 %	43 %	15 %	40	3,15	2,045	3	0,506
Gruppe 7	25 %	65 %	10 %	80	3,58	1,659	4	0,197
Gruppe 8	26 %	53 %	21 %	80	3,89	1,923	4	0,186

Tabell 42: Følte rådet var pågående

	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	Gsnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	32 %	54 %	13 %	480	3,48	1,748	3	0,322
Gruppe 1	33 %	60 %	8 %	40	3,4	1,661	4	0,167
Gruppe 2	30 %	53 %	18 %	40	3,8	1,937	4	-0,014
Gruppe 3	41 %	51 %	8 %	80	2,98	1,622	3	0,643
Gruppe 4	28 %	55 %	18 %	80	3,78	1,8	4	0,28
Gruppe 5	45 %	38 %	18 %	40	3,2	1,924	3	0,61
Gruppe 6	30 %	58 %	13 %	40	3,55	1,663	4	0,207
Gruppe 7	26 %	65 %	9 %	80	3,51	1,526	4	0,107
Gruppe 8	30 %	51 %	19 %	80	3,61	1,859	3	0,333

Tabell 43: Jeg følte rådet var aggressivt

	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	52 %	39 %	9 %	480	2,76	1,727	2	0,834
Gruppe 1	55 %	38 %	8 %	40	2,5	1,617	2	1,302
Gruppe 2	33 %	55 %	13 %	40	3,38	1,917	3	0,374
Gruppe 3	66 %	31 %	3 %	80	2,31	1,472	2	1,026
Gruppe 4	45 %	41 %	14 %	80	3,13	1,838	3	0,665
Gruppe 5	60 %	33 %	8 %	40	2,45	1,648	2	0,889
Gruppe 6	48 %	40 %	13 %	40	2,98	1,941	3	0,568
Gruppe 7	60 %	38 %	3 %	80	2,43	1,385	2	0,863
Gruppe 8	45 %	40 %	15 %	80	3,06	1,865	3	0,736

Tabell 44: Jeg følte rådet var tvunget på meg

	Liten grad	Nøytral	Stor grad	N=	GSnitt	Std.Av	Median	Skjevhet
Alle	48 %	42 %	10 %	480	2,96	1,761	3	0,714
Gruppe 1	50 %	38 %	13 %	40	2,83	1,781	2,5	1,051
Gruppe 2	40 %	48 %	13 %	40	3,18	1,824	3	0,608
Gruppe 3	60 %	35 %	5 %	80	2,54	1,638	2	1,031
Gruppe 4	39 %	46 %	15 %	80	3,39	1,852	3	0,391
Gruppe 5	58 %	35 %	8 %	40	2,5	1,601	2	1,006
Gruppe 6	50 %	40 %	10 %	40	2,83	1,738	2,5	0,9
Gruppe 7	46 %	48 %	6 %	80	2,88	1,529	3	0,673
Gruppe 8	43 %	43 %	15 %	80	3,28	1,942	3	0,483

10.3.4 Hypotesetesting

Hypotese 2

Utliggere og normalfordeling

Generelt ble det ikke påvist noen utliggere, etter vurdering av boksplot. For enkelt variabler var ble det påvist utliggere, men de fleste av disse var kun marginalt klassifisert som utliggere. Generelt var derfor forutsetningen om ingen utliggere, nokså godt oppfylt ved analysene knyttet til hypotese 2. For hver analyse ble den avhengige variabelens fordeling i hver gruppe vurdert. I mange tilfeller tilsa en Shapiro-Wilks test for normalitet at fordelingene i hver gruppe ikke var tilstrekkelig normalfordelt ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variablenes fordeling ved hjelp av histogram tilsa likevel at variablene stort sett var tilstrekkelig normalfordelte hos alle gruppene. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Generelt var normalfordelingen noe svakt tilstede, men god nok for analyse.

Spareintensjon

ANOVA test- og kontrollgrupper

Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .437$ testgrupper, $p = .948$ kontrollgrupper). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdi for spareintensjon mellom gruppene for verken test- eller kontrollgruppene ($p > .05$).

ANCOVA - testgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom spareintensjon og henholdsvis inntekt, alder og kjønn. Forbruk har ikke et akseptabelt lineært forhold med spareintensjon. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom spareintensjon og forbruk, $F(1,396) = .700$, $p = .403$, spareintensjon og inntekt, $F(1,308) = .540$, $p = .463$ spareintensjon og alder $F(1,396) = 2,544$, $p = .112$, og spareintensjon og kjønn, $F(1,396) = .621$, $p = .431$.

Forbruk utelates som kovariat da det ikke er et akseptabelt lineært forhold mellom forbruk og spareintensjon. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte. Dette antydte etter vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig

normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .864$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Ingen observasjoner hos de standardiserte residualene var mer forskjellig enn ± 3 standardavviket.

Kjønn, alder og inntekt oppfylte kravene som kovariant. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdien til spareintensjon mellom gruppene med sløse- vs sparefokus i testgruppen ($p > .05$). Kjønn og inntekt oppfylte kravene som kovariat i kontrollgruppen. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdien til spareintensjon mellom gruppene med sløse- vs sparefokus ($p > .05$).

ANCOVA - kontrollgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom spareintensjon og henholdsvis inntekt, alder og kjønn. Forbruk har ikke et akseptabelt lineært forhold med spareintensjon. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom spareintensjon og forbruk, $F(1,76) = .547$, $p = .462$, spareintensjon og alder $F(1,76) = 3.527$, $p = .064$ og spareintensjon og kjønn $F(1,76) = .281$, $p = .598$.

Forbruk utelates som kovariat da det ikke er et akseptabelt lineært forhold mellom forbruk og spareintensjon. I tillegg utelates inntekt som kovariat som en følge av manglende homogenitet for regresjonslinjen med spareintensjon. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene var normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .411$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Ingen observasjoner hos de standardiserte residualene var mer forskjellig enn ± 3 standardavviket. Kjønn og inntekt oppfylte kravene som kovariat i kontrollgruppen. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdien til spareintensjon mellom gruppene med sløse- vs sparefokus ($p > .05$).

Tilbøyelighet til å følge råd

ANOVA test- og kontrollgrupper

Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test ($p = .323$ testgrupper, $p = .587$ kontrollgrupper). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i

gjennomsnittsverdien til «tilbøyelighet til å følge råd» mellom gruppene for verken test- eller kontrollgruppene ($p > .05$).

ANCOVA – testgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom tilbøyelighet til å følge rådet og henholdsvis inntekt, alder og kjønn. Forbruk har ikke et akseptabelt lineært forhold med tilbøyelighet til å følge rådet. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom tilbøyelighet til å følge rådet og henholdsvis; forbruk, $F(1,396) = 1.025$, $p = .312$, inntekt, $F(1,308) = .103$, $p = .749$ og alder $F(1,396) = .426$, $p = .514$. Det påvises ikke tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom tilbøyelighet til å spare og kjønn, $F(1,396) = 4.415$, $p = .036$.

Forbruk utelates som kovariat da det ikke er et akseptabelt lineært forhold mellom forbruk og tilbøyelighet til å følge rådet. Kjønn utelates da regresjonslinja mellom kjønn og tilbøyelighet til å spare ikke er tilstrekkelig homogen. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordeling ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .580$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Ingen observasjoner hos de standardiserte residualene var mer forskjellig enn ± 3 standardavviket. Alder og inntekt oppfylte kravene som kovariat. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdien for tilbøyelighet til å følge rådet, mellom gruppene med sløse- vs sparefokus i testgruppen ($p > .05$).

ANCOVA – kontrollgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom tilbøyelighet til å følge rådet og henholdsvis inntekt, alder og kjønn. Forbruk har ikke et akseptabelt lineært forhold med tilbøyelighet til å spare. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom tilbøyelighet til å spare og henholdsvis forbruk, $F(1,76) = 2.093$, $p = .152$, alder $F(1,76) = .178$, $p = .674$, kjønn $F(1,76) = .653$, $p = .422$ og inntekt, $F(1,308) = .016$, $p = .900$.

Forbruk utelates som kovariat da det ikke er et akseptabelt lineært forhold mellom forbruk og spareintensjon. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene så ut til å være normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .411$). Det ble funnet to utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo, dette anses som uheldig men akseptabelt. To observasjoner hos de standardiserte residualene var dermed mer forskjellig enn ± 3 standardavviket. Alder, kjønn og inntekt oppfylte kravene som kovariat. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdien til tilbøyelighet til å følge råde, mellom gruppene med sløse- vs sparefokus i kontrollgruppen ($p > .05$).

Ønsket sparebeløp

ANOVA Test- og kontrollgrupper

Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .939$ testgrupper, $p = .466$ kontrollgrupper). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdi til sparebeløp mellom gruppene for verken test- eller kontrollgruppene ($p > .05$).

ANCOVA - testgruppene

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom sparebeløp og henholdsvis inntekt, alder og forbruk. Kjønn har ikke et akseptabelt lineært forhold med sparebeløp. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom sparebeløp og henholdsvis; forbruk, $F(1,396) = .458$, $p = .458$, inntekt, $F(1,308) = .369$, $p = .544$, alder $F(1,396) = 1.982$, $p = .160$ og kjønn, $F(1,396) = .039$, $p = .843$.

Kjønn utelates som kovariat da det ikke er et akseptabelt lineært forhold mellom forbruk og sparebeløp. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .945$). Det ble funnet et betydelig antall utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. En rekke observasjoner var mer forskjellig enn ± 3 standardavviket. Dette er uheldig for validiteten til funn. Alder, forbruk og inntekt oppfylte kravene som

kovariater. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i sparebeløp mellom gruppene med sløse- vs sparefokus i testgruppen ($p > .05$).

ANCOVA – kontrollgruppene

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom ønsket sparebeløp og henholdsvis inntekt, alder og forbruk. Kjønn har ikke et akseptabelt lineært forhold med sparebeløp. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom sparebeløp og henholdsvis forbruk, $F(1,76) = .992$, $p = .322$, alder $F(1,76) = 1.922$, $p = .170$, kjønn $F(1,76) = 3.837$, $p = .054$ og inntekt, $F(1,308) = .154$, $p = .696$.

Kjønn utelates som kovariat da det ikke er et akseptabelt lineært forhold mellom kjønn og sparebeløp. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene var normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .233$). Det ble funnet et betydelig antall utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. En rekke observasjoner var mer forskjellig ± 3 standardavviket. Dette er uheldig for validiteten til funn. For kontrollgruppen oppfyller alder, forbruk og inntekt kravene som kovariater. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i sparebeløp mellom gruppene med sløse- vs sparefokus i kontrollgruppen ($p > .05$).

Tjenesteholdning

ANOVA test- og kontrollgrupper

Variansen for alle gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .612$ testgrupper, $p = .988$ kontrollgrupper). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdi for tjenesteholdning mellom gruppene med henholdsvis sløse- og sparefokus, i verken test- eller kontrollgruppene ($p > .05$).

ANCOVA – testgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom tjenesteholdning og henholdsvis inntekt, alder, forbruk og kjønn. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom sparebeløp og henholdsvis; forbruk, $F(1,396) = .122$, $p = .727$, inntekt, $F(1,309) = .542$, $p = .462$ alder $F(1,396) = .713$, $p = .399$ og kjønn, $F(1,396) = .579$, $p = .447$.

Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .495$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Ingen observasjoner var dermed mer forskjellig enn ± 3 standardavvik. I analysen av testgruppen oppfylte alder, forbruk, kjønn og inntekt kravene som kovariat. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdi for tjenesteholdning mellom gruppene med henholdsvis sløse- og sparefokus ($p > .05$).

ANCOVA – kontrollgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom spareintensjon og henholdsvis inntekt, alder og forbruk. Kjønn har ikke et akseptabelt lineært forhold med sparebeløp. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom sparebeløp og henholdsvis forbruk, $F(1,76) = .859$, $p = .357$, alder $F(1,76) = .160$, $p = .690$, kjønn $F(1,76) = .059$, $p = .810$ og inntekt $F(1,66) = 2.668$, $p = .107$.

Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene var normalfordelte etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .517$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Ingen observasjoner var dermed mer forskjellig enn ± 3 standardavviket. I analysen av kontrollgruppen oppfylte alder, forbruk, kjønn og inntekt kravene som kovariater. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom gruppene med henholdsvis sløse- og sparefokus i kontrollgruppen ($p > .05$).

Reaktans

ANOVA test- og kontrollgrupper

Variansen for gruppene i kontrollgruppen er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .905$). Variansen for gruppene i testgruppen er derimot ikke homogen ($p = .026$). Testgruppen undersøkes dermed med den modifiserte ANOVA-modellen, Welch ANOVA.

ANCOVA – testgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom reaktans og henholdsvis inntekt, alder og kjønn. Tilsvarende forhold påvises ikke mellom reaktans og forbruk. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og henholdsvis; forbruk, $F(1,396) = 3.555$, $p = .060$, inntekt, $F(1,308) = .598$, $p = .440$ og kjønn, $F(1,396) = 3.459$, $p = .159$. Det påvises ikke homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og alder $F(1,396) = 4.722$, $p = .030$

Alder utelates som kovariat da det ikke ble påvist homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og alder. Forbruk utelates som kovariat på grunn av manglende lineært forhold med reaktans. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .057$). Det ble funnet tre utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Utliggerne er ikke ekstreme, det gjøres ikke grep for å fjerne de. Tre observasjoner var dermed mer forskjellig enn ± 3 standardavvik.

ANCOVA – kontrollgrupper

Ved analyse av kontrollgruppen splittet i en gruppe for sløsefokus og en gruppe for sparefokus avdekkes følgende. Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom reaktans og henholdsvis inntekt og forbruk. Alder og kjønn har ikke et akseptabelt lineært forhold med sparebeløp. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og henholdsvis forbruk, $F(1,76) = .136$, $p = .713$, alder $F(1,76) = 1.734$, $p = .192$, kjønn $F(1,76) = .075$, $p = .786$ og inntekt $F(1,66) = 2.668$, $p = .107$.

Alder og kjønn utelates som kovariat på grunn av manglende lineært forhold med reaktans. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene var normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .791$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Ingen observasjoner var dermed mer forskjellig enn ± 3 standardavviket.

Assosiasjon

ANOVA test- og kontrollgrupper

Variansen for gruppene i kontrollgruppen er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .728$). Variansen for gruppene i testgruppen er derimot ikke homogen ($p = .046$). Testgruppen undersøkes dermed med den modifiserte ANOVA-modellen, Welch ANOVA. Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdien til assosiasjon mellom sløse og sparefokus i verken kontroll eller testgruppen ($p > .05$).

ANCOVA – Testgrupper

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom den avhengig variabelen og henholdsvis inntekt, alder, forbruk og kjønn. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom assosiasjon og henholdsvis; inntekt, $F(1,308) = .254$, $p = .615$, kjønn, $F(1,396) = .222$, $p = .638$ og alder $F(1,396) = .159$, $p = .690$. Det påvises ikke homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og forbruk $F(1,396) = 4.778$, $p = .029$.

Forbruk utelates som kovariat da det ikke ble påvist homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og alder. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .093$). Det ble funnet flere utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Utliggerne er ikke ekstreme og de er jevnt fordelt på hver ende av skalaen, det gjøres ikke grep for å fjerne de. I testgruppen oppfyller kjønn, alder og inntekt kravene som kovariater. Etter justering for kovariatene påvises det ikke en signifikant forskjell i assosiasjon mellom sløse og sparefokus i testgruppen ($p > .05$).

ANCOVA – kontrollgrupper

Ved analyse av kontrollgruppen splittet i en gruppe for sløsefokus og en gruppe for sparefokus avdekkes følgende. Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, ikke et akseptabelt lineært forhold mellom den avhengig variabelen og noen av de forslåtte kovariater. Det vil derfor ikke kjøres en ANCOVA-analyse av assosiasjon for kontrollgruppen.

Dybdeanalyse reaktans

Jeg føler at et slikt finansielt råd begrenser min frihet til å velge selv

Variansen for kontrollgruppen var homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .834$). Det ble ikke påvist signifikant forskjell mellom spare og sløsefokus i kontrollgruppene ($p > 0,05$). I testgruppen var variansen ikke homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .003$). Testgruppen må dermed analyseres med en Welch's ANOVA. Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen, Welch's $F(1,387.434)=8.394$, $p < .005$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for variabelen som var 0.47 høyere (95% KI, 0.15 til 0.79) enn sparegruppen.

Et slikt råd gjør at jeg føler meg presset til å endre mitt forbruk mot min vilje

Variansen for kontrollgruppen var homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .081$). Det ble ikke påvist signifikant forskjell mellom spare og sløsefokus i kontrollgruppene ($p > 0,05$). Variansen for testgruppen var homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .126$). Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen $F(1,398)=8.4$, $p < .005$ $\eta^2=.021$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for variabelen som var 0.47 høyere (95% KI, 0.15 til 0.78) enn sparegruppen.

Med et slikt råd føler jeg at banken blander seg inn i mitt personlig forbruk

Variansen for kontrollgruppen var homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = 1.000$). Det ble ikke påvist signifikant forskjell mellom spare og sløsefokus i kontrollgruppene ($p > 0,05$). Variansen for testgruppen var homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .761$). Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen $F(1,398)=7.658$, $p < .05$ $\eta^2=.019$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for variabelen som var 0.44 høyere (95% KI, 0.10 til 0.78) enn sparegruppen.

Jeg følte rådet var pågående

Variansen for kontrollgruppen var homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .301$). Det ble ikke påvist signifikant forskjell mellom spare og sløsefokus i kontrollgruppene ($p > 0,05$). I testgruppen var variansen ikke homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .010$). Testgruppen må dermed analyseres med en Welch's ANOVA. Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare

og sløsefokus i testgruppen, Welch`s $F(1,390.486)=6.482$, $p<.05$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for variabelen som var 0.47 høyere (95% KI, 0.15 til 0.79) enn sparegruppen.

Jeg følte rådet var aggressivt

Variansen for kontrollgruppen var homogen, etter vurdering med Levene`s Test av variansens homogenitet ($p = .267$). Det ble ikke påvist signifikant forskjell mellom spare og sløsefokus i kontrollgruppene ($p>0,05$). I testgruppen var variansen ikke homogen etter vurdering med Levene`s Test av variansens homogenitet ($p = .001$). Testgruppen må dermed analyseres med en Welch`s ANOVA. Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen, Welch`s $F(1,377.159)=20.378$, $p<.0005$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for variabelen som var 0.76 høyere (95% KI, 0.43 til 1.08) enn sparegruppen.

Jeg følte rådet var tvunget på meg

Variansen for kontrollgruppen var homogen, etter vurdering med Levene`s Test av variansens homogenitet ($p = .816$). Det ble ikke påvist signifikant forskjell mellom spare og sløsefokus i kontrollgruppene ($p>0,05$). I testgruppen var variansen ikke homogen etter vurdering med Levene`s Test av variansens homogenitet ($p = .001$). Testgruppen må dermed analyseres med en Welch`s ANOVA. Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen, Welch`s $F(1,390.083)=10.552$, $p<.005$. Gruppen med sløsefokus hadde en gjennomsnittsverdi for variabelen som var 0.57 høyere (95% KI, 0.23 til 0.92) enn sparegruppen.

Hypotese 3

Utliggere og normalfordeling

Generelt ble det påvist noen utliggere ved alle ANOVA-analysene som er gjort i forbindelse med hypotese 3. Disse ble påvist etter vurdering av boksplot. De fleste var dog kun marginalt klassifisert som utliggere. Generelt var derfor forutsetningen om ingen utliggere, nokså godt oppfylt ved analysene knyttet til hypotese 3. For hver analyse ble den avhengige variabelens fordeling i hver gruppe vurdert. For noen grupper ved analysen av enkelte variabler, tilsa en Shapiro-Wilks test for normalitet at fordelingene i hver gruppe ikke var tilstrekkelig normalfordelt ($p>0,05$). En nærmere vurdering av variablenes fordeling ved hjelp av histogram tilsa likevel at variablene var tilstrekkelig normalfordelte hos alle

gruppene. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Generelt var normalfordelingen noe svakt, men god nok for analyse.

Tjenesteholdning

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .771$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom tjenesteholdning og henholdsvis inntekt, alder, forbruk og kjønn. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom tjenesteholdning og henholdsvis; forbruk, $F(3,472) = 1.097$, $p = .350$, alder $F(3,472) = 1.676$, $p = .171$. Det påvises ikke homogenitet for regresjonslinja mellom tjenesteholdning og kjønn, $F(3,472) = 2.909$, $p = .034$ og inntekt $F(3,373) = 4.104$, $p = .007$.

Kjønn og inntekt utelates som kovariat da det ikke ble påvist homogenitet for regresjonslinja mellom disse og tjenesteholdning. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .664$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes bokplot. Ingen observasjoner var mer forskjellig enn ± 3 standardavvik. Etter justering for kjønn og inntekt påvises det ikke en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom gruppene med høy og lav personaliseringsgrad ($p > .05$).

Reaktans

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .343$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i reaktans mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom reaktans og henholdsvis inntekt, alder og forbruk. Det påvises ikke et lineært forhold mellom reaktans og kjønn. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og henholdsvis; forbruk, $F(3,472) = .434$, $p = .729$, alder $F(3,472) = .636$, $p = .592$, $F(3,472) = 1.064$, $p = .364$ og inntekt $F(3,373) = .380$, $p = .767$.

Kjønn utelates som kovariat da det ikke ble påvist et lineært forhold mellom kjønn og reaktans. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .199$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplot. Ingen observasjoner var mer forskjellig enn ± 3 standardavvik. Etter justering for alder, forbruk og inntekt påvises det ikke en signifikant forskjell i reaktans mellom gruppene med høy og lav personaliseringsgrad ($p > .05$).

Spareintensjon*ANOVA*

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .488$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdien til spareintensjon mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom spareintensjon og henholdsvis inntekt, alder, kjønn og forbruk. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom spareintensjon og henholdsvis; forbruk, $F(3,472) = 1.767$, $p = .153$, kjønn $F(3,472) = .544$, $p = .653$ og inntekt $F(3,373) = 1.118$, $p = .342$. Det påvises ikke homogenitet for regresjonslinja mellom spareintensjon og alder $F(3,472) = 3.449$, $p = .017$.

Alder utelates som kovariat da det ikke ble påvist homogenitet for regresjonslinja mellom spareintensjon og alder. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram

tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .751$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes bokplot. Ingen observasjoner var mer forskjellig enn ± 3 standardavvik. Etter justering for kjønn, forbruk og inntekt påvises det ikke en signifikant forskjell i reaktans mellom gruppene med høy og lav personaliseringsgrad ($p > .05$).

Assosiasjon

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .803$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i assosiasjon mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Ved hjelp av et spredningsplot, påvises det ikke et akseptabelt lineært forhold mellom assosiasjon og noen av de foreslåtte kovariater. Det er dermed ikke mulig å gjennomføre en ANCOVA-analyse.

Hypotese 4

Utliggere og normalfordeling

Generelt ble det påvist noen utliggere ved enkelte av ANOVA-analysene som er gjort i forbindelse med hypotese 4. Disse ble påvist etter vurdering av bokplot. De fleste var dog kun marginalt klassifisert som utliggere. Noen utliggere var mer ekstreme og resultatene bør derfor modereres noe, da forutsetningen om ingen utliggere bare kan ses på som nokså godt oppfylt. For hver analyse ble den avhengige variabelens fordeling i hver gruppe vurdert. For noen grupper ved analysen av enkelte variabler, tilsa en Shapiro-Wilks test for normalitet at fordelingene i hver gruppe ikke var tilstrekkelig normalfordelt ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variablenes fordeling ved hjelp av histogram tilsa likevel at variablene var tilstrekkelig normalfordelte hos alle gruppene. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Generelt var normalfordelingen noe svakt, men tilstrekkelig god nok for analyse.

Tjenesteholdning

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .716$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom tjenesteholdning og henholdsvis inntekt, alder og forbruk. Det påvises ikke et akseptabelt lineært forhold mellom tjenesteholdning og kjønn. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom tjenesteholdning og henholdsvis; forbruk, $F(3,472) = .053$, $p = .984$, kjønn, $F(3,312) = 2.623$, $p = .051$ og inntekt $F(3,241) = .610$, $p = .609$. Det påvises ikke homogenitet for regresjonslinja mellom tjenesteholdning og alder $F(3,312) = 2.658$, $p = .048$

Alder og kjønn utelates som kovariat da det ikke ble påvist henholdsvis homogenitet for regresjonslinja mellom kjønn og tjenesteholdning og manglende lineært forhold mellom kjønn og tjenesteholdning. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte i to grupper. Dette antydnet av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel tilstrekkelig normalfordeling. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .753$). Det ble funnet en moderat utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplot. Utliggeren er moderat, og blir ikke ansett som et stort problem for analysen. Den fjernes derfor ikke. Etter justering for kjønn og inntekt påvises det ikke en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom de fire gruppene med høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

Spareintensjon

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .234$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i spareintensjon mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom spareintensjon og henholdsvis inntekt, alder, kjønn og forbruk. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom spareintensjon og henholdsvis; forbruk, $F(3,312) =$

.182, $p = .909$, kjønn $F(3,312) = .572$, $p = .634$, inntekt $F(3,241) = .272$, $p = .846$ og alder $F(3,312) = 2.172$, $p = .091$.

Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av fordelingen ved hjelp av histogram tilsier likevel at residualene er tilstrekkelig normalfordelt. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .940$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Ingen observasjoner var mer forskjellig enn ± 3 standardavvik. Etter justering for kjønn, alder, forbruk og inntekt påvises det ikke en signifikant forskjell i spareintensjon mellom gruppene med høy og lav personaliseringsgrad ($p > .05$).

Reaktans

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .064$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom reaktans og henholdsvis inntekt og alder. Det påvises ikke et lineært forhold mellom reaktans og henholdsvis kjønn og forbruk. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og henholdsvis; forbruk, $F(3,312) = 1.391$, $p = .246$, alder $F(3,312) = 2.221$, $p = .086$ og inntekt $F(3,241) = .708$, $p = .548$. Det påvises ikke tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom reaktans og kjønn $F(3,312) = 2.795$, $p = .040$.

Kjønn og forbruk utelates som kovariat da det ikke ble påvist et lineært forhold mellom kjønn og reaktans. Kjønn må også utelukkes på grunnlag av manglende homogenitet for regresjonslinja med reaktans. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom to av gruppene var normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .501$). Det ble funnet to utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. De to er marginalt klassifisert som utliggere. De blir ikke ansett som et så stort problem at de fjernes.

Assosiasjoner

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .166$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i assosiasjon mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Ved hjelp av et spredningsplot, påvises det ikke et akseptabelt lineært forhold mellom reaktans og noen av de foreslåtte kovariater. Det er dermed ikke mulig å gjennomføre en ANCOVA-analyse.

Dybdeanalyse reaktans - hypotese 4

Jeg føler at et slikt finansielt råd begrenser min frihet til å velge selv

Variansen i gruppene var ikke homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .003$). Testen må dermed gjøres med en Welch's ANOVA. Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom gruppene, Welch's $F(1,174.583)=4.078$, $p<.05$. En Games-Howel analyse ble brukt for å avgjøre hvilke grupper som var forskjellige. Gruppe 2 (sløse, stimuli 1) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.80 (95% KI; 0.14 til 1.46). Videre ble det avdekket at gruppe 2 (sløse, stimuli 1) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 3 (spare, stimuli 2), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.68 (95% KI; 0.01 til 1.34).

Et slikt råd gjør at jeg føler meg presset til å endre mitt forbruk mot min vilje

Variansen i gruppene var homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .081$). Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen $F(1,316)=3.661$, $p<.05$ $\eta^2=.034$. Gruppe 4 (sløse, stimuli 2) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.80 (95% KI; 0.14 til 1.46).

Med et slikt råd føler jeg at banken blander seg inn i mitt personlig forbruk

Variansen i gruppene var homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .238$). Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen $F(1,316)=3.109$, $p<.05$ $\eta^2=.029$. Gruppe 2 (sløse, stimuli 1) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.78 (95% KI; 0.06 til 1.49).

Jeg følte rådet var pågående

Variansen i gruppene var homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .070$). Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom spare og sløsefokus i testgruppen $F(1,316)=3.296$, $p<.05$ $\eta^2=.030$. Gruppe 2 (sløse, stimuli 1) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.80 (95% KI; 0.10 til 1.50).

Jeg følte rådet var aggressivt

Variansen i gruppene var ikke homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .035$). Testen må dermed gjøres med en Welch's ANOVA. Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom gruppene, Welch's $F(1,174.242)=5.150$, $p<.005$. En Games-Howel analyse ble brukt for å avgjøre hvilke grupper som var forskjellige. Gruppe 2 (sløse, stimuli 1) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.81 (95% KI; 0.13 til 1.50). Videre ble det avdekket at gruppe 4 (sløse, stimuli 2) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.75 (95% KI; 0.06 til 1.44). Videre ble det avdekket at gruppe 2 (sløse, stimuli 1) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 3 (spare, stimuli 2), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.70 (95% KI; 0.03 til 1.37).

Jeg følte rådet var tvunget på meg

Variansen i gruppene var ikke homogen etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .017$). Testen må dermed gjøres med en Welch's ANOVA. Det ble påvist en signifikant forskjellig mellom gruppene, Welch's $F(1,174.851)=3.945$, $p<.05$. En Games-Howel analyse ble brukt for å avgjøre hvilke grupper som var forskjellige. Gruppe 2 (sløse, stimuli 1) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.85 (95% KI; 0.13 til 1.57). Videre ble det avdekket at gruppe 4 (sløse, stimuli 2) hadde en signifikant høyere gjennomsnittsverdi enn gruppe 1 (spare, stimuli 1), med en gjennomsnittsdifferanse på 0.74 (95% KI; 0.00 til 1.48).

Hypotese 5

Utliggere og normalfordeling

Generelt ble det påvist noen utliggere ved alle analysene som er gjort i forbindelse med hypotese 5. Disse ble påvist etter vurdering av boksplot. De fleste var dog kun marginalt klassifisert som utliggere. Generelt var derfor forutsetningen om ingen utliggere, nokså godt

oppfylt ved analysene knyttet til hypotese 5. For hver analyse ble den avhengige variabelens fordeling i hver gruppe vurdert. For noen grupper ved analysen av enkelte variabler, tilsa en Shapiro-Wilks test for normalitet at fordelingene i hver gruppe ikke var tilstrekkelig normalfordelt ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variablenes fordeling ved hjelp av histogram tilsa likevel at variablene var tilstrekkelig normalfordelte hos alle gruppene. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Generelt var normalfordelingen noe svakt, men tilstrekkelig god nok for analyse.

Tjenesteholdning

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .841$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i gjennomsnittsverdi mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom tjenesteholdning og forbruk. Det påvises ikke et akseptabelt lineært forhold mellom tjenesteholdning og henholdsvis inntekt, alder og kjønn. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom tjenesteholdning og forbruk, $F(3,152) = 1.858$, $p = .139$.

Inntekt, alder og kjønn utelates som kovariat da det ikke ble påvist henholdsvis homogenitet for regresjonslinja mellom disse og tjenesteholdning. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom gruppene og for modellene under ett var ikke normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variablenes fordeling ved hjelp av histogram tilsa likevel at variablene var tilstrekkelig normalfordelte hos alle gruppene. Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .883$). Det ble ikke funnet utliggerer etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplo. Etter justering for forbruk påvises det ikke en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom de fire gruppene med lav personaliseringsgrad ($p > .05$).

Reaktans*ANOVA*

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .231$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i reaktans mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Ved analyse avdekkes følgende. Ved hjelp av et spredningsplot, påvises det ikke et akseptabelt lineært forhold mellom reaktans og noen av de foreslåtte kovariater. Det er dermed ikke mulig å gjennomføre en ANCOVA-analyse.

Spareintensjon*ANOVA*

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .482$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i spareintensjon mellom lav og høy personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Det påvises, ved hjelp av et spredningsplot, et akseptabelt lineært forhold mellom spareintensjon og henholdsvis alder og forbruk. Det påvises tilstrekkelig homogenitet for regresjonslinja mellom spareintensjon og henholdsvis; forbruk, $F(3,152) = 1.858$, $p = .139$, alder $F(3,152) = 1.275$, $p = .285$.

Kjønn og inntekt utelates som kovariater på grunn av manglene lineært forhold med intensjon om å spare. Standardiserte residualer for interaksjonen mellom tre av gruppene og for modellene under ett var normalfordelte, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). Variansen i gruppene var homogen og det ble påvist varianshomogenitet etter vurdering av spredningsplot og Levene's test ($p = .341$). Det ble ikke funnet utliggere etter vurdering av de standardiserte residualenes boksplot. Ingen observasjoner var mer forskjellig enn ± 3 standardavvik. Etter justering for alder og forbruk påvises det ikke en signifikant forskjell i spareintensjon mellom de fire gruppene med lav personaliseringsgrad ($p > .05$).

Assosiasjoner

ANOVA

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .914$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell i assosiasjon mellom de ulike gruppene med lav personaliseringsgrad ($p > .05$).

ANCOVA

Ved hjelp av et spredningsplot, påvises det ikke et akseptabelt lineært forhold mellom reaktans og noen av de foreslåtte kovariater. Det er dermed ikke mulig å gjennomføre en ANCOVA-analyse.

Tilleggsanalyse hypotese 4 og 5

Utliggere og normalfordeling

Generelt ble det påvist svært få utliggere ved alle analysene som er gjort i forbindelse med tilleggsanalysen til hypotese 4 og 5. Disse ble påvist etter vurdering av bokplot. De fleste var dog kun marginalt klassifisert som utliggere. Generelt var derfor forutsetningen om ingen utliggere, nokså godt oppfylt. For hver analyse ble den avhengige variabelens fordeling i hver gruppe vurdert. For noen grupper, ved analysen av enkelte variabler, tilsa en Shapiro-Wilks test for normalitet at fordelingene i hver gruppe ikke var tilstrekkelig normalfordelt ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variablenes fordeling ved hjelp av histogram tilsa likevel at variablene var tilstrekkelig normalfordelte hos alle gruppene. Det lykkes heller ikke å oppnå høyere grad av normalfordeling ved transformasjon av variablene. Generelt var normalfordelingen noe svakt, men tilstrekkelig god nok for analyse.

Tjenesteholdning

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .933$). Det blir ikke påvist en signifikant interaksjonseffekt mellom personaliseringsgrad og budskapsformulering i tjenesteholdning ($p > .05$). ANOVA-modellen reduseres fra en full-faktor til å teste personaliseringsgrad og budskapsformulering separat. Det påvises ikke en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom sløse- og sparefokus $F(1, 475) = 0.032$, $p = .858$. Det påvises heller ikke en signifikant forskjell i tjenesteholdning mellom gruppen med ulik personaliseringsgrad $F(3, 475) = 1.881$, $p = .132$.

Reaktans

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .113$). Resultatet av analysen er presentert i kapittel 6.

Spareintensjon

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .442$). Det blir ikke påvist en signifikant interaksjonseffekt mellom personaliseringsgrad og budskapsformulering i tjenesteholdning ($p > .05$). ANOVA-modellen reduseres fra en full-faktor til å teste personaliseringsgrad og budskapsformulering separat. Det påvises da ikke en signifikant forskjell i spareintensjon mellom sløse- og sparefokus $F(1, 475) = 1.009$, $p = .316$. Det påvises heller ikke en signifikant forskjell i spareintensjon mellom gruppen med ulik personaliseringsgrad $F(3, 475) = 1.677$, $p = .171$.

Assosiasjon

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .613$). Det blir ikke påvist en signifikant interaksjonseffekt mellom personaliseringsgrad og budskapsformulering i tjenesteholdning ($p > .05$). ANOVA-modellen reduseres fra en full-faktor til å teste personaliseringsgrad og budskapsformulering separat. Det påvises da ikke en signifikant forskjell i assosiasjon mellom sløse- og sparefokus $F(1, 475) = 1.117$, $p = .291$. Det påvises heller ikke en signifikant forskjell i assosiasjon mellom gruppen med ulik personaliseringsgrad $F(3, 475) = .880$, $p = .451$.

Dybdeanalyse reaktans for tilleggsanalyse hypotese 4 og 5

Det ble ikke påvist utliggere blant noen av de seks variabelen som er undersøkt. Vurderingen ble gjort med boksplot. Generelt så variabelens fordeling i hver gruppe ut til å ikke være tilstrekkelig normalfordelt, etter vurdering ved hjelp av en Shapiro-Wilks test for normalitet ($p > 0,05$). En nærmere vurdering av variabelens fordeling ved hjelp av histogram tilsa likevel at variabelen var tilstrekkelig normalfordelt hos gruppene.

Latent variabel reaktans

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .113$). Det ble da påvist en signifikant forskjell mellom gruppene i gjennomsnittsverdien til variabelen $F(7, 472) = 3.250$, $p < .005$. Resultatet følges opp med en Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke grupper som er signifikant forskjellig. Resultatet av denne er presentert i kapittel 6.

Jeg føler at et slikt finansielt råd begrenser min frihet til å velge selv

Variansen for gruppene er ikke homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .000$). Analysen blir derfor gjennomført med en Welch ANOVA. Det ble da påvist en signifikant forskjell mellom gruppene i gjennomsnittsverdien til variabelen $F(7,$

174.979) = 3.052, $p < .005$. Resultatet følges opp med en Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke grupper som er signifikant forskjellig. Resultatet av denne er presentert i kapittel 6.

Et slikt råd gjør at jeg føler meg presset til å endre mitt forbruk mot min vilje

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .140$). Det ble da påvist en signifikant forskjell mellom gruppene i gjennomsnittsverdien til variabelen $F(7, 472) = 2.972$, $p < .005$. Resultatet følges opp med en Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke grupper som er signifikant forskjellig. Resultatet av denne er presentert i kapittel 6.

Med et slikt råd føler jeg at banken blander seg inn i mitt personlig forbruk

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .072$). Det ble da påvist en signifikant forskjell mellom gruppene i gjennomsnittsverdien til variabelen $F(7, 472) = 2.110$, $p < .05$. Resultatet følges opp med en Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke grupper som er signifikant forskjellig. Resultatet av denne er presentert i kapittel 6.

Jeg følte rådet var pågående

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .111$). Det ble ikke påvist en signifikant forskjell mellom gruppene i gjennomsnittsverdien til variabelen $F(7, 472) = 1.726$, $p = .101$.

Jeg følte rådet var aggressivt

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .052$). Det ble da påvist en signifikant forskjell mellom gruppene i gjennomsnittsverdien til variabelen $F(7, 472) = 3.291$, $p < .005$. Resultatet følges opp med en Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke grupper som er signifikant forskjellig. Resultatet av denne er presentert i kapittel 6.

Jeg følte rådet var tvunget på meg

Variansen for gruppene er homogen, etter vurdering med Levene's Test av variansens homogenitet ($p = .152$). Det ble da påvist en signifikant forskjell mellom gruppene i gjennomsnittsverdien til variabelen $F(7, 472) = 2.308$, $p < .05$. Resultatet følges opp med en Tukeys post-hoc analyse, for å avgjøre hvilke grupper som er signifikant forskjellig. Resultatet av denne er presentert i kapittel 6.

Litteraturliste

Acquisti, A. & Varian, H.R. (2005). Conditioning prices on purchase history. *Marketing Science*, 24 (3), 367–381

Ahn, J. Y., Kim, S. K., & Han, K. S. (2003). On the design concepts for CRM system. *Industrial Management & Data Systems*, 103(5), 324–331.

Autorisasjonsordningen for finansielle rådgivere (AFR) (2014a) *Organisering*. Tilgjengelig fra: <http://www.autorisasjonsordningen.no/om-afr/organisering/> [14 sept 2014].

Autorisasjonsordningen for finansielle rådgivere (AFR) 2014b, *Om autorisasjonsordningen*, Tilgjengelig fra: <http://www.autorisasjonsordningen.no/media/upload/PPT-hjemmeside.pptx>. [14 sept 2014].

Banks, S. M. Salovey, P. Greener, S. Rothman, A. J. Moyer, A. Beauvais, J. & Epel, E. (1995). The effects of message framing on mammography utilization. *Health Psychology*, 14, 178–184.

Barstad, A. Løwe, T. & Thorsen, L. (2010) Studenters inntekt, økonomi og boutgifter. Levekår blant studenter. SSB ISN: 1892-7513

Bland, J. M. & Altman, D. G. (1997) Cronbach's alpha. *BMJ*, 314, 572).

Bragge, J. Kallio, H. & Sunikka, A, (2008) Personalized Marketing Messages in an Online Banking Context: Does Anybody Notice? *ECIS 2008 Proceedings*. Paper 121.

Brehm, J. W. (1966). A theory of psychological reactance. *Academic Press*.

Brehm, J. W. (1972) Responses to loss of freedom: A theory of psychological reactance. *Morristown, General Learning Press*.

Brehm, J. W. & Brehm, S. S. (1981) Psychological reactance: A theory of freedom and control. *San Diego, CA: Academic Press*.

Brewer, M. B. & Kramer, R. M. (1986). Choice behavior in social dilemmas: Effects of social identity, group size, and decision framing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 543–549.

Brockner, J. & Elkind, M. (1985). Self-Esteem and Reactance: Further Evidence of Attitudinal and Motivational Consequences, *Journal of Experimental Social Psychology*, 21, 346-361.

Buller, D. B. Borland, R. & Burgoon, M. (1998) Impact of behavioural intention on effectiveness of message features: Evidence from the family sun safety project. *Human Communication Research*, 24, 433-453.

Burgoon, M. Alvaro, E. Grandpre, J. & Voloudakis, M. (2002) Revisiting the theory of psychological reactance: Communicating threats to attitudinal freedom. *J. P. Dillard & M. Pfau (Eds.), The persuasion handbook: Developments in theory and practice* 213-232.

-
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.
- Cohen, J. (1988) *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2. utg.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Coner, A. (2003) Personalization and customization in financial portals. *Journal of American Academy of Business*, 2 (2), 498-504.
- Danske Bank (2014), *Tips og råd om sparing*. Tilgjengelig fra: <http://danskebank.no/nb-no/privat/sparing/raadgivning/pages/raadgivning.aspx>. [5 sept 2014].
- Den Norske Bank (DNB) (2014) *Privatkunde, informasjon*. Tilgjengelig fra: <https://www.dnb.no/privat>. [5 sept 2014].
- Dillard, J. P., & Shen, L. (2005). On the nature of reactance and its role in persuasive health communication. *Communication Monographs*, 72, 144-168.
- Dowd, E. T. Wallbrown, F. Sanders, D. & Yesenosky, J. M. (1994) Psychological reactance and its relationship to normal personality variables. *Cognitive Therapy and Research*, 18, 601-612.
- Eugenia, Y. H. & Chia-Yu, L. (2005) Customer-oriented financial service personalization. *Industrial Management & Data Systems*, 105 (1), 26 – 44
- EY (2010) Understanding consumer behavior in retail banking. (Upublisert kommersielt) studie. EY. Tilgjengelig fra: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Understanding_customer_behavior_in_retail_banking_February_2010/\\$FILE/EY_Understanding_customer_behavior_in_retail_banking_-_February_2010.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Understanding_customer_behavior_in_retail_banking_February_2010/$FILE/EY_Understanding_customer_behavior_in_retail_banking_-_February_2010.pdf) [10 okt 2014].
- Fan, H. & Poole, M. S. (2006) What Is Personalization? Perspectives on the Design and Implementation of Personalization in Information Systems. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 16: 3, 179 — 202
- Gamliel, E. & Herstein, R. (2010) The effect of message framing on consumer behavior. Presented at the SJDM conference. St. Louis, November, 2010.
- Ganzach, Y. & Karsahi, N. (1995) Message framing and buying behavior: A field experiment. *Journal of Business Research*, 32, 11–17.
- Handelsbanken (2014) Startside *Privatkunde*. Tilgjengelig fra: <http://handelsbanken.no/shb/inet/istartno.nsf/FrameSet?OpenView&iddef=privat&navid=HandelsbankenNO&sa=/SHB/Inet/ICentNo.nsf/Default/q30D2B98DA618D5B2C1256AD500520489>. [5 sept 2014].
- Heilman, M. E. (1976). Oppositional Behavior as a Function of Influence Attempt Intensity and Retaliation Threat, *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, (3), 574-578.
- Huitema, B. E. (2011) The analysis of covariance and alternatives: Statistical methods for experiments, quasi-experiments, and single-case studies (2. utg). Hoboken, NJ: Wiley.

- Instone, K. (2000) Information architecture and personalisation: An information architecture-based framework for personalization systems. *Argus Center for Information Architecture*. Tilgjengelig fra: http://argus-acia.com/white_papers/personalization.html [13. sept 2014].
- Kahneman D, Knetsch J. L. & Thaler R. H. (1991). The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of economic perspectives*, 5(1), 193-206.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979) Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 32-36.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychology Measurement*, 20, 141-151.
- Laerd Statistics. (2014a). Analysis of covariance (ANCOVA) in SPSS. *IBM SPSS Tutorials and Statistical Guides*. Hentet fra: <https://statistics.laerd.com/>
- Laerd Statistics. (2014b). Analysis of variance (ANOVA) in SPSS. *IBM SPSS Tutorials and Statistical Guides*. Hentet fra: <https://statistics.laerd.com/>
- Laerd Statistics. (2014c) IBM SPSS Tutorials and Statistical Guides. Retrieved from <https://statistics.laerd.com/>
- Laerd Statistics. (2014d). Principal components analysis in SPSS Statistics. *IBM SPSS Tutorials and Statistical Guides*. Hentet fra: <https://statistics.laerd.com/>
- Laerd Statistics. (2014e). Spearman`s correlation in SPSS. *IBM SPSS Tutorials and Statistical Guides*. Hentet fra: <https://statistics.laerd.com/>
- Landolt, S. C. (2002) Preemptive Service. *Credit Union Management*, 25(6), 26.
- Levin, I. P. & Gaeth, G. J. (1988) Framing of attribute information before and after consuming the product. *Journal of Consumer Research*, 15, 374-378.
- Levin, I. P. Schneider, S. L. & Gaeth, G. J. (1998) All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76, 149-188.
- Liu, J. Smeesters, D. & Vohs, K. D. (2012) Reminders of money elicit feelings of threat and reactance in response to social influence. *Journal of Consumer Research*, 38, 1030-1046.
- Maheswaran, D. & Meyers-Levy, J. (1990). The influence of message framing and issue involvement. *Journal of Marketing Research*, 27, 361-367.
- Malhotra, N. K. Kim, S.S & Agarwal, J. (2004). Internet users' information privacy concerns (IUIPC): the construct, the scale, and a causal model. *Information Systems Research*, 15 (4), 336-355.

-
- Marteau, T. M. (1989). Framing of information: Its influence upon decisions of doctors and patients. *British Journal of Social Psychology*, 28, 89–94.
- Maxwell, S. E & Delaney, H. D. (2004) Designing experiments and analyzing data: A model comparison perspective (2. utg). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mayer, R. (1992) To win and lose: Linguistic aspects of prospect theory. *Language and Cognitive Processes*, 7, 23–66.
- Mazis, M. B. (1975). “Antipollution Measures and Psychological Reactance Theory: A Field Experiment,” *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, (4), 654-660.
- Meyerowitz, B. E. & Chaiken, S. (1987) The effect of message framing on breast self-examination attitudes, intentions, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 500–510.
- Miller, C. H. Lane, L. T. Deatrick, L. M. Young, A. M. & Potts, K. A. (2007) Psychological reactance and promotional health messages: The effects of controlling language, lexical concreteness, and the restoration of freedom. *Human Communication Research*, 33, 219-240.
- Moss, S. (18.10 2008) Psychological reactance theory. [Internett] Sydney, Australia. Tilgjengelig fra: <http://www.psych-it.com.au/Psychlopedia/article.asp?id=65> Psych-it.com.au [14. sept 2014].
- Nan, X. (2007). Does Psychological Reactance to Loss-Framed Messages Dissipate the Negativity Bias? An Investigation of the Message Framing Effect. *Presentert ved “the annual meeting of the International Communication Association, TBA, San Francisco CA”* Tilgjengelig fra: http://citation.allacademic.com/meta/p168948_index.html
- Nordea (2014) *Økonomisk rådgivning innenfor bank, formuesforvaltning og forsikring*, Tilgjengelig fra: <http://www.nordea.no/Privat/Bli+kunde/Økonomisk+rådgivning+innenfor+bank+formuesforvaltning+og+forsikring/1612142.html?bb=1&searchPhrase=r%u00e5dgivning>. [5 sept 2014].
- Nunes, P. F. & Kambil. A. (2001) Personalization: No Thanks! *Harvard Business Review*, 79(4), 32(2)
- Pett, M. A. Lackey, N. R. & Sullivan, J. J. (2003) Making sense of factor analysis. Thousand Oaks: *Sage Publications*
- Postma, O. J. & Brokke, M. (2002) Personalisation in practice: The proven effects of personalisation. *Journal of Database Marketing*, 9(2), 137–142.
- Proba samfunnsanalyse (2013) Analyse av utdanningsstøtteordningen. *Proba*, Proba-rapport nr. 2013-07, Prosjekt nr. 11061 ISSN: 1891-8093
- Quick, B. L. & Stephenson, M. T. (2007a) Further evidence that psychological reactance can be modeled as a combination of anger and negative cognitions. *Communication Research*, 34, 255-276.

Quick, B. L. & Stephenson, M. T. (2008) Examining the role of trait reactance and sensation seeking on perceived threat, state reactance, and reactance restoration. *Human Communication Research*, 34, 448-476.

Rains, S. A. & Turner, M. (2007) Psychological reactance and persuasive health communication: A test and extension of the intertwined model. *Human Communication Research*, 33, 241-269.

Rutte, C. G. Wilke, H. A. M. & Messick, D. M. (1987) The effects of framing social dilemmas as give-some or take-some games. *British Journal of Social Psychology*, 26, 103–108.

Sawilowsky, S. & Blair, R. C. (1992) A more realistic look at the robustness and type II error properties of the t test to departures from population normality. *Psychological Bulletin*, 111, 353–360.

Senay, I. Albarracin, D. & Noguchi, K. (2010) Motivating goal-directed behavior through introspective self-talk: The role of the interrogative form of simple future tense. *Psychological Science*, 21, 499-504.

Sparebank1 (2014) *Rådgivning, privat*. Tilgjengelig fra: <https://www.sparebank1.no/bank/verktoy-og-kundefordeler/kundefordeler/radgivning/> [5.sept 2014].

Statistisk sentralbyrå (SSB) (2013) Studenter ved universiteter og høyskoler. 1.oktober 2013. SSB. Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utuvh/aar> [14 mai 2014].

Sunikka, A. & Bragge, J. (2008) What, who and where: insights into personalization. *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences*, Januar 7-10, 2008, Waikoloa, HI.

Taylor, S.E. (1979). Hospital patient behavior: reactance, helplessness, or control? *Journal of Social Issues* 35 (1), 156–184.

Thurstone, L. L. (1947). *Multiple factor analysis*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Tucker, Catherine. (2014). Social Networks, Personalized Advertising, and Privacy Controls. *Journal of Marketing Research*, 51(5), 546(17)

Tucker, Catherine .E. (2012). The economics of advertising and privacy, *International Journal of Industrial Organization* 30 (2012) 326–329

Turow, J. King, J. Hoofnagle, C.J. Bleakley, A. & Hennessy, M. (2009). Americans Reject Tailored Advertising and Three Activities that Enable It. *SSRN Working Paper Series, Berkeley*.

Wicklund, R. A. & Brehm, J.W. (1968). *Attitude Change as a Function of Felt Competence and Threat to Attitudinal Freedom*, *Journal of Experimental Social Psychology*, 4, pp. 64-75.

White, T.B. Zahay, D. Thorbjørnsen, H. & Shavitt, S. (2008) The Role of Personalization in Increasing the Response Rate of Email Solicitations, *Marketing Letters*, Vol 19.

Wicklund, R. A. (1974) Freedom and reactance. *Potomac, MD: Lawrence Erlbaum*.

Wilson, D. K. Kaplan, R. M. & Schneiderman, L. J. (1987) Framing of decisions and selections of alternatives in health care. *Social Behaviour*, 2, 51–59.

Wright, Robert. Palmer, John. (2012). Reactance and Behavioral Change: Marketing Healthy Lifestyles, *The Journal of Applied Business and Economics*, 13(4),136-143

Zahay, D. L. & Griffin, A. (2003) Information Antecedents and Consequences of Personalization and Customization in Business-to-Business Service Markets. *Journal of Database Marketing*, 10 (3), 255-271-326.