

NHH



NORGES HANDELSHØYSKOLE

Bergen, vår 2018

## Betyr miljøvennlighet lavere kvalitet?

*En eksperimentell studie av forbrukeres valg og holdninger til grønne produktattributter*

Sondre Handeland & Jørgen Vara Skogholt

Veileder: Sveinung Jørgensen

Selvstendig masterutredning innen hovedprofilen Økonomisk Styring (BUS)

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 inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## **Center for Service Innovation (CSI)**

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 15 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).

## Forord

Denne utredningen er skrevet som et ledd i masterstudiet økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Utredningen utgjør 30 studiepoeng innenfor vår hovedprofil økonomisk styring.

Vi ønsket å skrive om et tema som var aktuelt og givende, og med god hjelp fra Siv Skard, Lars Jacob Tynes Pedersen og vår veileder Sveinung Jørgensen, falt valget på å skrive en oppgave for Orkla Home & Personal Care. Arbeidet med utredningen har vært både spennende, lærerikt og utfordrende.

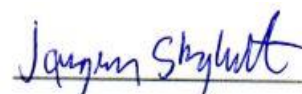
Vi ønsker først og fremst å rette en stor takk til vår veileder, Sveinung Jørgensen, for hans uvurderlige engasjement, veiledning og støtte gjennom hele arbeidet. I tillegg ønsker vi å rette en spesiell stor takk til Siv Skard, som har bistått oss gjennom hele prosessen.

Videre retter vi en stor takk til Anne og Bård i Orkla for deres interesse og engasjement rundt oppgaven vår, uten dere hadde ikke denne oppgaven vært mulig. Vi vil også benytte muligheten til å takke Irene Sande på Åsane Storsenter for et utmerket samarbeid i forbindelse med gjennomføringen av eksperimentene.

Bergen, 20. juni 2018



Sondre Handeland



Jørgen Vara Skogholt

## Sammendrag

Man vet en del om forbrukernes barrierer mot å velge bærekraftige produkter, og man vet en del om psykologiske mekanismer som hindrer konsumenter fra å velge “grønne” alternativer – selv om de skulle ha positive holdninger til disse. Det man vet mindre om, er hva som skal til for å bryte ned disse barrierene på en måte som både har god effekt og som er skalerbar.

**Formål:** Å undersøke om vi kan påvirke forbrukere til å ta grønne valg i kategorier der “trade-off” vurderingene mellom bærekraft og kvalitet gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer.

**Metode:** Ved hjelp av to randomiserte og kontrollerte eksperimenter ønsker vi å manipulere selvbevissthet, og undersøke hvorvidt økt selvfokusering vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondentene, slik at det blir mer tilbøyelig til å velge et grønt produktalternativ i en “sterk” produktkategori. Eksperimentene kan sies å være delvis feltbasert og delvis surveybasert, siden alle respondentene også svarer på en spørreundersøkelse. Totalt samlet vi inn 680 unike besvarelser fordelt på to ulike eksperimenter, hvor eksperiment 2 inneholdt to forskjellige studier.

**Resultater:** Analysen fra eksperiment 1 viser at det finnes en systematisk forskjell i oppfattet bærekraftighet mellom de forskjellige produkt-manipulasjonene. Vi finner støtte for “trade-off” vurderingene som gjør at forbrukere velger ikke-grønne alternativer. Vi finner imidlertid ingen holdepunkter for at manipulasjonen av selvbevissthet påvirket respondentens preferanse for produkter med grønt attributt. Funn i eksperiment 2 peker videre på at selvbevissthet sannsynligvis ikke er den riktige moderatoren for å manipulere med tanke på valg.

**Diskusjon:** Vi ser et stort behov for å bygge en tverrfaglig bro mellom bærekraftige forretningsmodeller på den ene siden, og atferdsendring og forbrukerpsykologi på den andre siden. Vi mener det er forskningsbasert innsikt i atferdsendring i samspill med utvikling av nye forretningsmodeller som vil sette bedrifter i stand til å kapre verdi gjennom nye sirkulære løsninger i fremtiden.

## **Abstract**

We have some knowledge about consumer barriers against choosing sustainable products, and some knowledge about psychological mechanisms that prevent consumers from choosing "green" alternatives. What we know less about, is what it takes to "break down" these barriers in a way that both is effective and scalable.

**Purpose:** To investigate whether we can influence consumers to make green choices in categories where «trade-off» perceptions between sustainability and quality make consumers often choose non-green alternatives.

**Methods:** By using two randomized controlled experiments, we want to manipulate self-awareness and investigate whether increased self-focus will increase perceived sustainability among respondents, making it more likely to choose a green product alternative in a "strong" product category. The experiments can be said to be partially field based and partly survey based, since all respondents also respond to a survey. In total, we collected 680 unique responses divided into two different experiments, where experiment 2 contained two different studies.

**Results:** The analysis from experiment 1 shows that there is a systematic difference in perceived sustainability between the different product manipulations. We find support for the «trade-off» hypothesis that allow consumers to choose non-green alternatives. However, we find no evidence that the self-awareness manipulations affected the respondent's preference for products with a green attribute. Findings in experiment 2 further indicates that self-awareness probably not is the correct moderator for manipulation choice.

**Discussion:** We acknowledges a great need to build an interdisciplinary bridge between sustainable business models on the one hand, and behavioral change and consumer psychology on the other hand. We believe it is research-based insight into behavioral change in interaction with the development of new business models that will enable companies to capture value through new circular solutions in the future.

<b>1.0 Innledning</b> .....	12
1.1 Tidligere forskning.....	14
1.2 Formål, problemstilling og forskningsspørsmål .....	15
1.3 Hypoteser .....	16
1.3.1 Eksperiment 1 .....	16
1.3.2 Eksperiment 2 .....	17
1.4 Oppgavens oppbygging .....	17
<b>2.0 Teori og hypoteseutvikling</b> .....	18
2.1 Overordnet forskningsmodell .....	18
2.2 Bærekraft og bærekraftig business.....	19
2.3 Bærekraftig forretningsmodellinnovasjon .....	20
2.4 Hvordan påvirke konsumenten til å ta grønne valg? .....	21
2.4.1 Selvbevissthet .....	21
2.5 Valg-arkitektur .....	24
2.5.1 System 1 og System 2 .....	24
2.5.2 Nudging.....	26
2.5.3 Priming.....	27
2.5.4 Oppsummering.....	28

2.6	Produktkategori og attributtsentralitet .....	29
2.6.1	Produktkategori “Mild / Sterk” .....	29
2.6.2	Sentralt og perifert attributt.....	30
2.6.3	Produktrelaterte attributter/ ikke produktrelatert attributt.....	31
2.7	Grønn konsumentatferd .....	32
2.7.1	Oppfattet effekt til grønne produkter .....	32
2.7.2	The pragmatic and the idealistic selves .....	33
<b>3.0</b>	<b>Metode.....</b>	<b>34</b>
3.1	Valg av forskningsdesign og metode .....	36
3.2	Datainnsamling .....	37
3.3	Utvalg og prosedyre.....	38
3.4	Statistisk Metode.....	41
3.4.1	Beskrivende statistikk .....	41
3.4.2	Faktoranalyse (hovedkomponentanalyse).....	41
3.4.3	Oversikt over hvilke anova målinger som benyttes i analysen.....	42
3.4.4	Medieringsanalyse .....	43
3.5	Validitet og reliabilitet .....	44
3.5.1	Begrepsvaliditet .....	44

3.5.2 Intern validitet .....	44
3.5.3 Ekstern validitet .....	45
3.5.4 Reliabilitet.....	46
<b>4.0 Analyse.....</b>	<b>48</b>
4.1 Datainspeksjon for begge eksperimenter .....	48
4.2 Eksperiment 1 .....	49
4.2.1 Prosedyre.....	50
4.2.2 Faktoranalyse og beskrivende statistikk for eksperiment 1 .....	50
4.2.3 Anova analyse tilhørende eksperiment 1 .....	51
4.2.4 Kompenserer respondenten med økt mengde? .....	55
4.2.4 Hva forklarer respondentenes valg?.....	55
4.2.4.1 Mediering RE vs VA .....	56
4.2.4.2 Mediering NI vs RE .....	57
4.2.4.3 Mediering NI vs VA .....	59
4.3 Eksperiment 2 - studie 1 .....	60
4.3.1 Prosedyre.....	60
4.3.2 Test av smitteeffekt - studie 1 .....	62
4.3.3 Hypotese relatert til priming - studie 1 .....	62



4.4 Eksperiment 2 - studie 2 .....	64
4.4.1 Test av smitteeffekt - studie 2 .....	64
4.4.2 Hypotese relatert til priming - studie 2 .....	64
4.4.3 Test av kontrollvariabel for priming .....	65
4.5 Oppsummering av analyse .....	68
<b>5.0 Diskusjon .....</b>	<b>69</b>
5.1 Diskusjon rundt forskningsspørsmål og hypoteser .....	71
<b>6.0 Konklusjon.....</b>	<b>71</b>
6.1 Besvarelse av problemstilling og forskningsspørsmål.....	74
6.2 Praktiske implikasjoner og forslag til videre forskning .....	75
<b>Bibliografi .....</b>	<b>78</b>
<b>Appendiks .....</b>	<b>82</b>
 <b>FIGURER</b>	
Figur 1: Teoretisk modell.....	18
Figur 2: Produktene (SERA).....	38
Figur 3: Avlukke, bildet er tatt under gjennomføring av eksperiment 1. ....	39
Figur 4: Serial-mediering .....	43
Figur 5: Oppsummerings modell for mediering RE vs VA.....	57

Figur 6: Oppsummerings-modell for mediering NI vs RE. ....	58
Figur 7: Oppsummerings-modell for mediering NI vs VA. ....	59
Figur 8: Modell for oppsummering av eksperiment og hypoteser.....	70

## **TABELLER**

Tabell 1: Faktorielt design eksperiment 1.....	40
Tabell 2: Faktorielt design eksperiment 2, RE/VA er studie 1 og NI/VA er studie 2. ....	40
Tabell 3: Beskrivende statistikk for sammensatte variabler etter faktoranalyse.....	50
Tabell 4: Beskrivende statistikk for enkeltstående variabler. ....	51
Tabell 5: Oppsett “within-group”, eksperiment 1.....	52
Tabell 6: Oppsett “between-subjects”, eksperiment 1. ....	52
Tabell 7: Resultater blandede anova målinger, eksperiment 1. ....	52
Tabell 8: Parvis Bonferroni sammenligning av bærekraftig egenskap, eksperiment 1. ....	53
Tabell 9: Parvis Bonferroni sammenligning av egenskapen evne, eksperiment 1. ....	54
Tabell 10: Parvis Bonferroni sammenligning av egenskapen suksess, eksperiment 1.....	54
Tabell 11: Parvis Bonferroni sammenligning av mengde.....	55
Tabell 12: Presentasjon av variabler benyttet i medieringsanalyse. ....	56
Tabell 13: Indirekte effekter for mediering RE og VA.....	56
Tabell 14: Oppsett for medieringsanalyse mellom NI og RE.....	57

Tabell 15: Indirekte effekter for mediering NI vs RE.....	58
Tabell 16: Oppsett for medieringsanalyse mellom NI og VA. ....	59
Tabell 17: Indirekte effekter for mediering mellom NI og VA. ....	59
Tabell 18: Paret t-test for egenskapene evne og bærekraft mellom produktene RE og VA....	62
Tabell 19: Faktorielt design “between-subjects”, eksperiment 2 – studie 1 .....	63
Tabell 20: Faktorielt design “within-subjects”, eksperiment 2 - studie 1.....	63
Tabell 21: Resultatet blandet anova måling, eksperiment 2 - studie 1. ....	63
Tabell 22: Paret t-test for egenskapene Evne og bærekraft mellom produktene NI og VA. ....	64
Tabell 23: Faktorielt design “between-subjects”, eksperiment 2, studie 2.....	65
Tabell 24: Faktorielt design “within-subjects”, eksperiment 2, studie 2. ....	65
Tabell 25: Resultater blandet anova måling eksperiment 2, studie 2. ....	65
Tabell 26: Faktorielt design for kontrollvariabler av priming.....	66
Tabell 27: Beskrivende statistikk for de genererte variablene.....	67
Tabell 28: Enveis ANOVA test for kontrollvariabler.....	67
Tabell 29: Parvis Bonferroni sammenligning for kontrollvariabler. ....	68
Tabell 30: Oppsummering av hypoteser. ....	69

# 1.0 Innledning

Utfordringer knyttet til målsettingen om grønn konkurransekraft og økt bærekraftig verdiskaping handler grunnleggende sett om atferdsendring hos forbrukerne og om tilhørende endringer i bedriftenes forretningsmodeller som kan legge til rette for slik atferdsendring (Jørgensen & Pedersen, 2018).

Flere studier viser at en sentral barriere i forbindelse med valg av bærekraftige produkter er en opplevd “trade-off” mellom bærekraft og kvalitet (Joshi & Rahman, 2016; Lin & Chang, 2012; Luchs et al., 2010). Formålet med denne utredningen er å undersøke om vi kan påvirke forbrukere til å ta grønne valg i kategorier der “trade-off” vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer. Mer nøyaktig, ved hjelp av to eksperimentelle studier ønsker vi å manipulere selvbevissthet og undersøke om økt selvfokusering vil øke bærekraftsvurderingen hos respondenten, slik at de blir mer tilbøyelig til å velge et grønt produktalternativ.

I løpet av det siste tiåret har forbruket av varer og tjenester økt enormt over hele verden, og som et resultat forverres miljø og natur gjennom overforbruk og utnyttelse av naturressurser (Chen & Chai, 2010). Alvorlige konsekvenser av miljøskadene er global oppvarming, økt miljøforurensning og nedgang i flora og fauna (Chen & Chai, 2010; Ramlogan, 1997). Vi står med andre ord overfor et massivt bærekraftsproblem, og for å løse dette må bedrifter så vel som konsumenter endre adferd. En studie av Grunert (1995) rapporterer at forbrukernes husholdning- innkjøp står ansvarlig for 40% av den totale miljøskaden på jordkloden. Det er bedrifter som produserer og selger disse varene til konsumentene, og bidrar derfor til å skape problemet. Noe paradoksalt er det samtidig bedrifter som sitter på nøkkelen til å løse deler av dette miljøproblemet, ved å endre måten de skaper, leverer og kaprer verdi på (Jørgensen & Pedersen, 2015). Flere studier peker på at bærekraftproblemer kan i de kommende tiårene være blant de største kildene til lønnsomme forretningsmuligheter for bedrifter som våger å omfavne dem (Nidumolu et al. 2009; Porter & Kramer 2011; Jørgensen & Pedersen, 2018). Bærekraftsproblemet og bedrifters ansvar til å gjøre noe med dette danner derfor grunnlaget for denne oppgaven. Mer konkret ønsker vi å undersøke konsumenters valg, preferanser og holdninger til “grønne” kontra “ikke-grønne” produkter i en *sterk produktkategori*, og videre se på hvordan man kan påvirke konsumentene til å ta slike valg. Luchs et al. (2010) definerer

*sterk produktkategori* som “tunge” rengjøringsmidler som avløpsåpner (som vi bruker i denne studien), og *mild kategori* som “lette” rengjøringsmidler som f.eks. håndsåpe i studien sin. Det er viktig å poengtere at konseptualiseringen av “sterk kategori” ikke eksklusivt knytter seg til rengjøringsmidler som produktkategori.

Denne studien er en del av et forskningssamarbeid som ble startet høsten 2017 mellom NHH, Orkla og BIR. Det overordnede målet for samarbeidet var å finne løsninger på hvordan dagens avfall kunne bli fremtidens ressurser, med fokus på plast (Folkestad, 2018). Samme høst som samarbeidet ble opprettet, kom Orkla Home & Personal Care med en serie med bærekraftige rengjøringsmidler under merkenavnet Klar (Orkla, 2017). Klar-serien ble lansert som et grønt produkt-alternativ innenfor rengjøringsmidler der både emballasje og innhold ble designet med et miljøvennlig hensyn. I tillegg til innholdet i virkestoffet ønsker vi å studere i hvilken grad plast har noe å si. En undersøkelse gjennomført av Plastic Europe (2017) viser at produksjon av plast har økt med tjugang siden 1964, og at vi i 2015 nådde totalt 322 millioner tonn plast på verdensbasis. Et enda større problem, er at kun 14% av denne plasten blir resirkulert, den resterende, verdt 80-120 milliarder dollar, går tapt grunnet manglende resirkulering (Ellen MacArthur Foundation, 2015).

En studie av Joshi & Rahman (2016) peker på manglende eksperimentell forskning på kunders preferanser, valg og holdninger til bærekraftige produkter. Vi ønsker med denne masteroppgaven å bidra med ny kunnskap på dette området, mer spesifikt innen produktkategorien sterk (Luchs et al., 2010). For å studere dette utviklet vi i felleskap med forskere på NHH og Orkla Home & Personal Care tre ulike produkter i kategorien sterk, i form av avløpsåpnere. Avløpsåpner er i studiet valgt som produkt for å manipulere en sterk-kategori, dette er basert på en forundersøkelse utført i en ikke publisert masteroppgave tilhørende forskningsprosjektet mellom NHH og Orkla (Bjarnadottir & Bjorvatn, 2018).

De tre produktene består hhv. av 100% naturlige ingredienser, 100% resirkulert emballasje og “vanlig” avløpsåpner, alle med det fiktive navnet SERA. Vi kommer tilbake til utforming og gjennomføring av eksperimentene senere i utredningen.

## 1.1 Tidligere forskning

Tidligere studier på kundeatferd i forbindelse med valg av bærekraftige produkter viser at en sentral barriere for valg er en opplevd “trade-off” mellom bærekraft og kvalitet (Wheale & Hinton, 2007; Joshi & Rahman, 2016; Lin & Chang, 2012; Newman et al., 2012). For Orkla betyr dette at forbrukere kan oppfatte at Klar har svakere vaskekraft enn konkurrerende ikke-grønne merker.

I studien sin viser Luchs et al. (2010) hvorvidt produktkategorien er mild eller sterk påvirker effekten av bærekraft på produktreferanse. I hvilken grad bærekraft er med på å øke preferansen etter et produkt, avhenger av type fordeler konsumenten verdsetter mest innenfor den aktuelle produktkategorien hevder de. Resultatene fra studien viser at når milde egenskaper ved produktet (f.eks. skånsom, delikat) er viktig for kunden, så vil grønne attributter ha en positiv effekt på produktreferanse, mens når styrke-relaterte egenskaper ved produktet er viktig (f.eks. “får jobben gjort”, effektiv, tøff), så reduseres den positive effekten av grønne attributter (den kan også tenkes å bli negativ – ikke bare reduseres). Vi får ikke mulighet til å etterprøve hele studien til Luchs et al. (2010) da vi kun skal se på sterk kategori med avløpsåpner i denne utredningen.

Tidligere forskning bruker teori om attributt sentralitet (Luchs et al., 2010) som en forklarende faktor for hvordan forbrukere oppfatter bærekraftige produkter samt påvirker produktreferanse og evaluering. Basert på teori om attributt-sentralitet (i hvilken grad et attributt er med å definere et objekt), hevder Greshoff og Frels (2015) i sin studie at produkter med identiske miljømessige fordeler vil bli vurdert mer eller mindre grønt avhengig av om de miljømessige fordelene stammer fra et *sentralt* versus et *perifert attributt*. Med et sentralt attributt menes her viktigheten for konseptualiseringen av produktet (Sloman et al., 1998). I studien vi gjennomfører med avløpsåpner, definerer vi innholdet i flasken, (virkestoffet) som det sentrale attributtet, og emballasjen som det perifere attributtet. Når et bærekraftig attributt er sentralt, opplever forbrukerne høyere “greenness” i produktet (Greshoff & Frels, 2015).

Tidligere forskning på null-summen heuristikk (Chernev & Carpenter, 2001) antyder at forbrukerne har en oppfatning om at faste ressurser har en nullsum. Med andre ord, overlegenhet på én produktdimensjonen, kompenseres av mindreverdighet på andre

dimensjoner (Chernev & Carpenter, 2001). Øker man bærekraft, reduseres kvalitet. Andre studier som undersøker bærekraftig avløpsåpner er en studie gjort av (Brough et al., 2016). Denne utredningen bygger videre på studien til (Newman et al., 2014) hvor de ber deltakerne om å ta stilling til avløpsåpner med grønn vs. ikke-grønn forklaring. Resultatene viser at både menn og kvinner forbinder grønne produkter med femininitet, som igjen er ekvivalent til lavere kvalitet.

Selv om betydelig forskning om miljøbevissthet og bevissthet om forbrukeren eksisterer, så viser flere studier at kunnskap om faktorer som påvirker forbrukerens grønne kjøpsadferd fortsatt er begrenset (Joshi & Rahman, 2016). Tidligere studier har tydelig vist at selv om enkeltpersoner forstår alvorlighetsgraden av miljøspørsmål, fører deres miljømessige holdninger ikke nødvendigvis til grønne innkjøp (Bamberg, 2003; Kilbourne & Beckmann, 1998; Nordlund & Garvill, 2002)

## 1.2 Formål, problemstilling og forskningsspørsmål

Vi har innledningsvis sett at antall miljøbevisste konsumenter øker, og at et flertall nå sier seg villig til å kjøpe grønne produkter (BBMG, 2007; Joshi & Rahman, 2016; Martenson, 2018). Likevel, viser forskning at selv om forbrukeren er oppmerksom på miljø, og sier seg villig til å gjøre noe for bærekraften, avstår de likevel ofte fra å velge bærekraftige produkter. Formålet med denne utredningen er å undersøke om vi kan påvirke forbrukere til å ta grønne valg i kategorier der “trade-off” vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer. Ved hjelp av to ulike eksperimenter ønsker vi å manipulere selvbevissthet, og undersøke hvorvidt økt selvfokusering vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondentene, slik at det blir mer tilbøyelig til å velge et grønt produktalternativ i en sterk kategori.

Basert på ovenstående har vi formulert følgende problemstilling:

***Vil manipulasjon av selvbevissthet påvirke og øke preferansen for grønne attributter i sterke produktkategorier der “trade-off” vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer?***

For å belyse problemstillingen er 4 forskningsspørsmål formulert:

- 1) Mener respondentene at sentralt grønt attributt gir lavere kvalitetsvurderinger enn perifert grønt attributt?
- 2) Mener respondentene at sentralt grønt attributt gir høyere bærekrafts-vurderinger enn perifert grønt attributt?
- 3) Vil manipulasjon av selvbevissthet øke bærekrafts-vurderingen hos respondentene?
- 4) Vil konsumenter bruke en større mengde av et produkt i en sterk kategori med grønt attributt kontra et ikke-grønt produktalternativ?

### 1.3 Hypoteser

I dette underkapittelet vil vi presentere masteroppgavens hypoteser som vil danne utgangspunkt for den videre analysen. Hypotesene tar utgangspunkt i utredningens teori og problemstilling. Vi har kommet frem til 6 hypoteser som skal testes ved hjelp av 2 ulike eksperimenter, hvor eksperiment 2 inneholder to studier.

#### 1.3.1 Eksperiment 1

Med utgangspunkt i (Gershoff & Frels 2015; Luchs et al., 2010; Lin & Chang, 2012) har vi utformet tre ulike hypoteser som vi ønsker å teste ut under eksperiment nummer 1. Inspirert av Sentyrz og Bushman (1998), ønsket vi i tillegg å manipulere selvbevissthet hos halvparten av respondentene og undersøke hvorvidt økt selvbevissthet vil øke bærekrafts-vurderingen hos dem.

*H1: Sentralt grønt attributt (naturlige ingredienser) gir høyere bærekrafts-vurderinger enn perifert grønt attributt (resirkulert emballasje).*

*H2: Sentralt attributt (naturlige ingredienser) gir lavere kvalitetsvurderinger enn perifert grønt attributt (resirkulert emballasje).*

*H3: Konsumenter bruker en større mengde av et produkt med grønt attributt kontra et ikke-grønt produktalternativ.*

*H4 a: Økt selvbevissthet (speil) vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondentene*

*H4 b: Økt selvbevissthet medierer bærekrafts-vurderingen hos respondentene, slik at de er mer tilbøyelig til å velge et produkt med grønt attributt.*



### 1.3.2 Eksperiment 2

Formålet bak eksperiment nummer 2 - studie 1, var å undersøke hypotesen som oppstod i etterkant av eksperiment 1, at resirkulert emballasje "låner" grønt innhold av "naturlige ingredienser" og derfor blir vurdert å ha dårligere funksjonalitet. Tilsvarende fjernet vi avløpsåpner av 100% resirkulert emballasje fra undersøkelsen i eksperiment nummer 2, studie 2. Speil-manipulasjonen fra eksperiment nummer 1 ble erstattet med en skriftlig oppgave, med samme hensikt å påvirke selvbevisstheten til respondenten.

*H5 a: Resirkulert emballasje "låner" grønt innhold av naturlige ingredienser og blir derfor vurdert å ha en høyere bærekrafts-vurdering enn baseline (VA).*

*H5 b: Resirkulert emballasje "låner" grønt innhold av naturlige ingredienser og blir derfor vurdert å ha en lavere kvalitetsvurdering enn baseline (VA).*

*H6: Økt selvbevissthet (skriftlig oppgave) vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondenten, slik at de er mer tilbøyelige til å velge det grønne alternativet*

### 1.4 Oppgavens oppbygging

Utredningen består av totalt 6 ulike kapitler. Innledningsvis i kapittel 1 presenteres oppgavens tematikk, problemstilling og hypoteser. Kapittel 2 følger så med en gjennomgang av studiens teoretiske rammeverk, som underbygger problemstilling og hypoteser. Kapittel 3 innledes med en beskrivelse av metodiske valg, før vi videre gjør rede for datainnsamling og statistisk metode. Kapittelet avsluttes med en vurdering av studiens validitet og reliabilitet. I utredningens kapittel 4 blir datamaterialet analysert og resultater presentert. Kapittel 5 settes av til en diskusjon av forskningsfunn og bidrag. Utredningen avsluttes i kapittel 6 med konklusjon, praktiske implikasjoner og forslag til videre forskning.

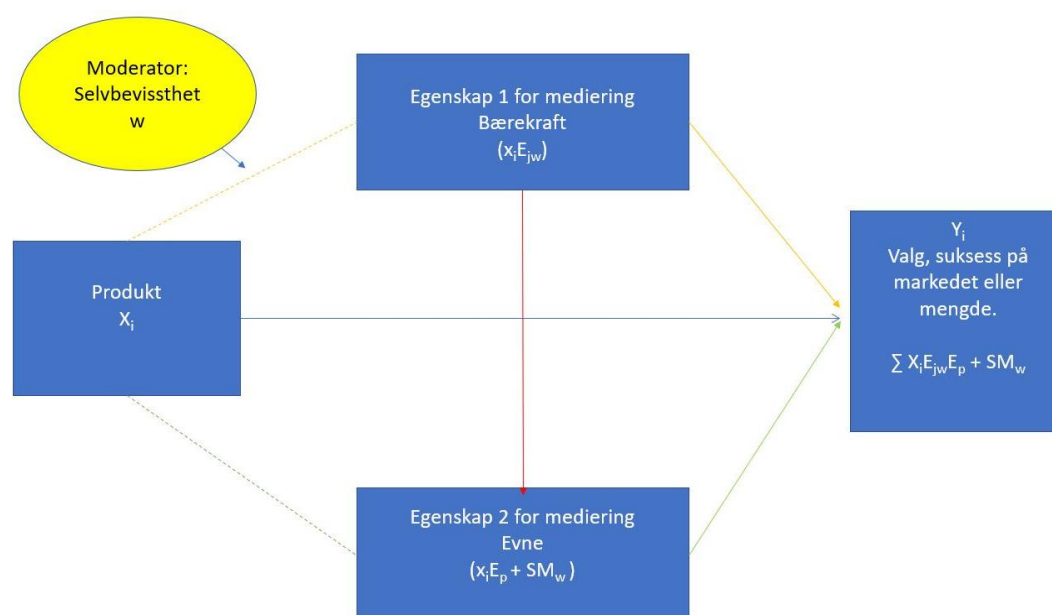
## 2.0 Teori og hypoteseutvikling

I dette kapitlet presenteres teori som danner grunnlag for oppgaven. Vi vil først legge frem en overordnet forskningsmodell som danner utgangspunkt for denne studien, og som belyser sammenhengen mellom utredningens ulike teoretiske deler. Deretter vil vi i delkapittel 2.2 og 2.3 gjøre rede for bærekraft og bærekraftig business samt bærekraftig forretningsmodellinnovasjon, da begge er viktige for utredningen som sådan og skaper kontekst for vår problemstilling. Når konteksten er lagt vil vi fortsette i delkapittel 2.4 og 2.5 med å se på hvordan konsumenter kan påvirkes til å ta grønne valg ved systematiske endringer i “valgarkitekturen”. Teorikapitlet avsluttes i delkapittel 2.6 og 2.7 hvor vi undersøker grønn konsumentatferd samt forklarer begrepene “produktkategori” og “attributtsentralitet”.

Basert på ovenstående vil vi utlede hypoteser som vi senere ønsker å teste.

### 2.1 Overordnet forskningsmodell

Figuren under illustrerer hvordan vi ønsker å teste hypotesene våre. Mer spesifikt, hvordan de uavhengige variablene påvirker den avhengige variabelen *valg*. Ved hjelp av to eksperimenter blir det undersøkt om det finnes kausale sammenhenger mellom variablene.



Figur 1: Teoretisk modell

Modellen viser i hvilken sammenheng vi tenker å benytte og utvikle det teoretiske rammeverket rundt produktene, mediatorene (*bærekraft* og *evne*) og moderatoren *selvbevissthet*. I modellen defineres begrepet *evne*, som hvordan respondenten ser på produktets kvalitet og ytelsesevne. Ønsket vårt er å påvirke respondentens vurdering av bærekraft ved hjelp av selvbevissthet, for videre å se hvordan dette gir utslag for egenskapen *evne* og hvilke valg det fører til. Effektene som måles i modellen er den direkte fra *produkt* til *valg*, de indirekte fra *egenskapene* til *valg* og den serielle fra *bærekraft* til *evne*.

## 2.2 Bærekraft og bærekraftig business

Det er et stort behov for mer bærekraftige – og spesifikt mer sirkulære – forretningsmodeller, og disse må utformes på en måte som ivaretar utfordringene knyttet til ressursutnyttelse og bedrifters fotavtrykk. På samme tid må disse forretningsmodellene være tilpasset utviklingstrekk knyttet til kundenes preferanser og livsstil (Jørgensen & Pedersen, 2018).

Den globale økonomien har vært dominert av en lineær produksjons- og konsummodell “take, make, dispose” (Bocken et al., 2016), hvor produkter blir produsert fra råmaterialer, solgt og til slutt kastet som søppel. Økte priser, konkurranse, ressursknapphet og et stadig voksende fokus på miljø har varslet næringslivsledere og politikere om å tenke nytt innen ressurs og materialbruk (Ellen MacArthur Foundation, 2015). Bedrifter har i stor grad bidratt til å skape de miljømessige utfordringene verdenssamfunnet står overfor. Samtidig er det nettopp bedriftene som sitter på nøkkelen til å løse problemene, dersom de evner å endre forretningsmodell (Jørgensen og Pedersen 2018; Eccles et al., 2014). Jørgensen og Pedersen (2015) forklarer bærekraftige forretningsmodeller som organisasjonsutforminger hvor fremming av positive eksternaliteter, og reduksjon av negative eksternaliteter er integrert i måten bedriften skaper, leverer og kaprer verdi på. Dette innebærer “doing less bad, doing more good”. Bocken et al. (2016) illustrerer viktigheten av å redusere og effektivisere ressursbruk, samt utnytte ressursene på en måte som minimerer forbruket.

Som beskrevet innledningsvis handler utfordringer knyttet til målsetningene om grønn konkurransekraft og økt bærekraftig verdiskaping grunnleggende sett om atferdsendring hos forbrukerne. For at forbrukerne skal endre atferd må bedrifter gjøre tilhørende endringer i sine forretningsmodeller for å legge til rette for en slik ønsket atferdsendring. Flere studier peker på et betydelig avvik mellom forbrukeres holdninger og handlinger når det kommer til

bærekraftige produkter og tjenester (BBMG, 2007; Martenson, 2018). Forbrukere er generelt positive til grønne produkter, men de velger ikke nødvendigvis grønt av den grunn (Joshi & Rahman, 2016). De fleste forbrukersituasjoner er basert på innarbeidede vaner som er vanskelig å endre, slik at enhver strategi om grønn omstilling må også inkludere en forskningsbasert strategi om grønn atferdsendring (Jørgensen & Pedersen, 2018).

Gitt at nye bærekraftige løsninger vil kreve en atferdsendring hos forbrukerne, kan dette fremmes ved hjelp av forretningsmodeller som legger til rette for grønnere kundeatferd.

### 2.3 Bærekraftig forretningsmodellinnovasjon

Dagens akselerasjon i global konkurranse, økende digitalisering og endring i forbrukertrender medfører et behov for nye forretningsmodeller som i større grad utnytter mulighetene utviklingen skaper. Dersom bedrifter skal være en del av løsningen, i stedet for en del av problemet, trengs det omfattende endringer i forretningsmodellene (Saebi, 2016; Jørgensen & Pedersen, 2015). For å ha mulighet til å oppnå dette må bedriftene reformulere hele ideen av hvem de er og hva de ønsker å levere til hvem og hvordan. Videre må bedriftene tenke nytt rundt hvordan de planlegger å kapre verdier, med hensikt å tjene penger (Jørgensen & Pedersen, 2015).

I et forretningsmodellperspektiv er det tre hovedsakelige egenskaper ved bedrifter som kan innoveres for å muliggjøre mer bærekraftig forretning – *verdiskaping*, *verdilevering* og *verdikapring* (Jørgensen & Pedersen, 2015). Verdiskaping eller “verdierklæring” beskrives som et tilbud som til en gitt pris hjelper kundene mer effektivt, pålitelig, beleilig eller rimelig å løse et problem (Johnson, 2010). Vi snakker om samsvaret mellom hvilke produkter og tjenester som tilbys hvilke kundesegmenter for å dekke disse kundenes behov (Jørgensen & Pedersen, 2015). Verdilevering dreier seg om hvilke nøkkelressurser, aktiviteter og partnerskap en bedrift trenger for å muliggjør stabil levering av verdiærklæringen over tid. Verdikapring tar for seg hvilken lønnsomhetslogikk som ligger til grunn, inntektsstrømmene og kostnadsstrukturen.

Det er behov for innsikt i den nye rollen forbrukeren får som følger av endrede forretningsmodeller. Jørgensen og Pedersen (2018) peker på et stort behov for å bygge en tverrfaglig bro mellom bærekraftige forretningsmodeller og teknologiutvikling på den ene siden, og atferdsendring og forbrukerpsykologi på den andre siden. I følge Jørgensen og

Pedersen (2018) er det forskningsbasert innsikt i adferdsendring i samspill med utvikling av nye forretningsmodeller som vi sette bedrifter i stand til å kapre verdi gjennom nye sirkulære løsninger.

De største utfordringene knyttet til bærekraftig verdiskaping er dermed ikke mangel på teknologi eller bærekraftige løsninger, men heller hvordan løsningene er integrert i forretningsmodellene, herunder om integreringen tar hensyn til gjeldene kunnskap om konsumentadferd.

## 2.4 Hvordan påvirke konsumenten til å ta grønne valg?

Forskning viser en del om forbrukernes barrierer mot å velge bærekraftige produkter. Flere studier på kundeatferd i forbindelse med valg av bærekraftige produkter viser at en sentral barriere for valg er en opplevd “trade-off” mellom bærekraft og kvalitet (Joshi & Rahman, 2016). Studier peker også på at forbrukere mener at grønne produkter er dyrere, har dårligere funksjonalitet og er feminine (Newman et al., 2014; Joshi & Rahman, 2016). Det finnes også en del om psykologiske mekanismer som hindrer konsumenter fra å velge grønne alternativer selv om de skulle ha positive holdninger til disse, f.eks. begrenset selvkontroll, kortsiktighet, status quo bias og tapsaversjon (Rainford & Thinkler, 2011; Ekstöm, 2015; Jørgensen & Pedersen, 2018).

Det finnes mindre kunnskap om er hva som skal til for å bygge ned disse barrierene på en måte som både har god effekt og som er skalerbar. I dette kapitlet retter vi fokus mot forskningsspørsmål nummer 3 hvor vi spør om manipulasjon av selvbevissthet vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondenten.

### 2.4.1 Selvbevissthet

Selvbevissthet (self-awareness) er et sentralt konsept i ulike tilnærminger til psykologi. Betydningen av å være oppmerksom på og forstå sine indre motiver, tanker og følelser er understreket i ulike innsiktsterapi, som psykoanalyse og Rogerian terapi (Nystedt & Smari, 1989). I sosialpsykologien har effekten på selv-fokuseringen på sosiale interaksjoner også vært

stresset, og (Duval & Wicklund, 1972) har sammen utviklet en egen teori om objektiv selvbevissthet. De hevder at oppmerksomheten er enten rettet mot "seg selv", altså en selvreflekterende tilstand der en person "tar seg for å være et objekt" (Wicklund, 1975), eller til objekter i miljøet. Selvfokusert oppmerksomhet, som det er definert i teorien om objektiv selvbevissthet, har vist seg å ha direkte implikasjoner for sosiale funksjoner i forskjellige situasjoner.

I følge selvbevissthetsteori (Duval & Wicklund, 1972; Wicklund, 1975) gjør selvbevissthet at mennesker sammenligner egen oppførsel med interne standarder. Denne sammenligningen resulterer ofte i negativt selvbilde, når mennesker innser at deres atferd ikke samsvarer med hva de ønsket og/eller trodde den skulle være. Teori om selvbevissthet peker på to strategier mennesker kan bruke for å takle "ubehaget" de føler når egen oppførsel ikke samsvarer med de interne standardene: De kan enten "shape up" ved å oppføre seg på måter som reduserer den ubehagelige uoverensstemmelsen, eller de kan "skip out" ved å trekke seg fra selvbevisstheten (Sentryrz & Bushman, 1998). Det sistnevnte alternativet har vist seg å være det foretrukne alternativet for de aller fleste ettersom det er minst motstands vei. Når "skip out" fra selvbevisstheten er vanskelig, blir folk tvunget til å enten "shape up" eller lide de negative konsekvensene av lav selvtillit (Duval & Wicklund, 1972). En måte å øke selvbevisstheten på er å få folk til å føle seg særegne, for eksempel ved å fortelle dem at de avviker fra en referansegruppe eller at de har en uvanlig personlig kvalitet (Duval, 1976; Mayer et al., 1985; Snow et al., 2003).

I en revidert modell av selvbevissthetsteori, foreslår Gibbons (1990) at selvbevissthet ofte hemmer opprettelsen av uoverensstemmelser, ved å få folk til å unngå visse typer atferd. Gibbons skriver at ved å unngå usunn fet mat, kan et individ unngå å skape ubehagelige uoverensstemmelser mellom egen oppførsel og egne interne standarder. Inspirert av Gibbons (1990) gjorde (Sentryrz & Bushman, 1998) to studier hvor de testet mennesker sin selvbevissthet i forbindelse med valg av usunn fet mat. I eksperiment 1 tilhørende Sentryrz og Bushman (1998) ble respondentene bedt om å smake på *full* (full) - *reduced* (reduert) -, og *no-fat* (ikke-fett) smøreost på bagetter. Et stort speil var tilstede på test-rommet for halvparten av respondentene, og fraværende for de resterende. Tilsvarende blir respondentene bedt om å smake på "full"- "reduert"-, og "ikke-fett" margarin spredt ut på brød i eksperiment 2. Som i eksperiment 1 var et stort speil til stede for halvparten av respondentene. Resultatene fra begge studiene viser at respondentene i "speilgruppen" spiste mindre av full-fett produktene enn de

som ikke var i speilgruppen. Tilstedeværelsen av et speil påvirket ikke forbruket av “reduisert” og “ikke-fett” produkter, grunnen til dette kan være at deltagerne trodde at disse produktene ikke var usunne. Funnene støtter selvbevissthetsteori og indikerer at individer på vektreduksjonsprogrammer kan ha nytte av å gjøre matvalg i selvfokuserende situasjoner.

Opphavet til hypotese nummer 4 i denne utredningen bygger på den nevnte studien til Sentyrz & Bushman (1998). Ved hjelp av et speil ønsker vi å manipulere selvbevisstheten til halvparten av respondentene i eksperiment nummer 1. Hypotesen er at respondenter som blir mer bevisst på seg selv, blir mer tilbøyelig til å velge et produkt med grønt attributt.

Feningstein et al. (1975) hevder i sin studie at noen mennesker stadig tenker på seg selv, mens andre er mer opptatt av den eksterne verden. De er opptatt av at det eksisterer individuelle forskjeller til selvbevissthet. I artikkelen sin; *Public and Private Self-Consciousness: Assessment and Theory* (1975), foreslår de tre ulike dimensjoner til selvbevissthet. Den første, 1) *private self - consciousness* (privat selv-fokusering), dreier seg om i hvilken grad en person fokuserer på ens egne indre motiver, tanker og følelser. 2) *Public Self - consciousness* (offentlig- eller sosial selv-fokusering), reflekterer en persons bevissthet om seg selv som et sosialt objekt, og som har innvirkning på andre. Den tredje og siste dimensjonen 3) *social anxiety* (sosial angst), regnes for graden av ubehag følt i andres nærvær (Feningstein et al., 1975). Med utgangspunkt i de tre dimensjonene konstruerer Feningstein et al. (1975) en *self-report scale*. Skalaen består av 23 spørsmål, der 10 spørsmål måler privat selv-fokusering, 7 spørsmål måler sosial selv-fokusering og 6 spørsmål måler sosial angst. Se appendix for full oversikt av skalaen.

De tre ulike dimensjonene utviklet av (Feningstein et al., 1975) har blitt brukt som forklarende og modererende variabler i en rekke studier (f.eks. Scheier et al., 1978; Scheier & Carver, 1977; Turner, 1978; Eichstaedt & Silvia, 2003). Den sistnevnte studien til Eichstaedt & Silvia (2003) ønsket å måle privat selv-fokusering ved hjelp av en skriftlig oppgave etterfulgt av en “ordgjenkjenning oppgave”. Eichstaedt & Silvia (2003) inkluderer tre ulike skriftlige oppgaver i utredningen sin, én *self focusing task* (selv-fokuserende oppgave), én nøytral oppgave og én “ingen oppgave”. Respondenten som fikk den selv-fokuserende oppgaven ble bedt om å svare på følgende tre spørsmål: “Hva er det med deg som gjør deg forskjellig fra din familie/dine venner/ fra mennesker generelt?”. Respondenter i kontrollgruppene skrev om selv-irrelevante emner eller “ingen oppgave”. Resultatet fra studien viser at respondenter som skrev om

hvordan de skiller seg ut fra andre mennesker (selvbevissthet), oppdaget “selv-relevante ord” raskere relativt til respondenter som skrev om nøytrale emner, eller ikke skrev noe som helst.

Vi ønsket å bruke selvbevissthets – skalaen til Feningstein et al. (1975), og spørsmålene til Eichstaedt og Silvia (2003) i eksperiment nummer 2. Videre er dette brukt som grunnlag for å besvare utredningens hypotese nummer 7.

## 2.5 Valg-arkitektur

Fordi vi ikke nødvendigvis kan predikere kundenes atferd ut fra deres holdninger, er det viktig å teste effekten av tiltak på atferdsmål i feltet der man varierer valgsituasjonen eller “valg-arkitekturen” systematisk. I dette kapitlet vil vi starte med å gjennomgå teori om hvordan den menneskelige hjernen fungerer, mer spesifikt system 1 og system 2. Deretter vil vi beskrive manipulasjonsteknikkene vi bruker i eksperimentene, hhv. nudging og priming.

### 2.5.1 System 1 og System 2

For å forstå de grunnleggende prinsippene bak nudging og priming (som vi kommer tilbake til), må man forstå hvordan den menneskelige hjerne fungerer og skape en forståelse for hvordan menneskelig adferd utfoldes i forskjellige situasjoner og kontekster.

Tradisjonell økonomisk teori er basert på antagelsen om at aktører har stabile preferanser, handler rasjonelt og utelukkende av egeninteresse (Ekstöm, 2015). Adferdsøkonomi utfordrer og stiller spørsmålsteget ved tradisjonell økonomisk teori og bl.a. antagelsen om menneskers perfekte rasjonalitet. Mennesket er komplekst, og i mange tilfeller er det vanskelig å forstå hvorfor vi handler som vi gjør. I boken sin ”Tenke, fort og langsomt” (2012) legger Daniel Kahneman fram sine oppfatninger omkring dømmekraft og beslutningstaking hvor han deler menneskelig beslutningstaking inn i to ulike systemer, system 1 og system 2. Mont et al. (2014) karakteriserer og beskriver system 1 som automatisk, intuitive og rask beslutningstaking, og system 2 som en bevisst, veloverveid og langsom tankeprosess.

**System 1** (rask) virker raskt og automatisk og dreier seg om beslutningstaking som blir brukt i daglige rutiner som for eksempel å bestemme seg for å spise eller drikke. Systemet er knyttet



til tidligere erfaringer og avhenger av mentale snarveier (heuristikker) og skjevheter (Kahneman, 2011).

**System 2** (langsom) beslutningstaking er basert på rasjonell, reflektert tenking, og består i langt større grad av mental anstrengelse enn system 1. Aktiviteten i dette systemet assosieres med konsentrasjon, logikk, kalkulasjon og detaljerte evalueringer. System 2 brukes når individer skal ta viktige livsvalg, som for eksempel ved kjøp av bolig eller bil (Kahneman, 2011). Etersom system 2 tenking krever mye av et menneskets energi og oppmerksomhet, har vi en tendens til å stole på det automatiske systemet i de fleste beslutningssituasjonene vi møter daglig. Empirisk forskning viser imidlertid at det er denne automatiske tenkningen som gjør at man opptrer på måter som ikke alltid samsvarer med menneskers verdier eller langsiktige mål. Adferdsøkonomer mener at en slik irrasjonell oppførsel kan tilskrives såkalte skjevheter. Med skjevheter mener vi her *systematiske* feilbedømmelser eller avvik fra normative” rasjonelle” standarder (Ekstöm, 2015). Sammen med sin kollega Amos Tversky studerte Kahneman disse skjevhetene i intuitiv tenkning i forbindelse med ulike oppgaver. Resultatet av disse funnene ble publisert i tidsskriftet *Science* gjennom artikkelen: *Bedømmelser i uvisshet: Heuristikker og skjevheter* (1974) og senere gjengitt i (Kahneman, 2012). Artikkelen beskriver hvilke forenklede snarveier den intuitive tenkningen tar, og beskriver omkring 20 skjevheter som utslag av heuristikker.

Rainford og Thinkler (2011) skriver, “mennesker har begrenset rasjonalitet og foretar derfor biased beslutninger som noen ganger er i strid med deres beste interesser”. De fleste av oss vil for eksempel foretrekke en utbetaling i dag fremfor en fremtidig utbetaling, selv om verdien til den fremtidige utbetalingen har større verdi. Menneskets *default bias* - (standardvalg bias), vil *nudge* (dytte) dem mot å velge standardvalget, hvis det er tilgjengelig (Rainford & Thinkler, 2011). Årsaken til dette har flere forklaringer, men skyldes delvis at mennesker ønsker at ting skal forbli som de er (*status quo bias*), delvis fordi man antar at valget er det enkleste – det mest “vanlige”, og til slutt fordi det krever ingen eller liten personlig refleksjon, og dermed begrenset mental energi (Goldstein et al., 2008).

### 2.5.2 Nudging

I hverdagen bestemmes våre handlinger av mer eller mindre spontane beslutninger som ofte påvirkes av detaljer i omgivelsene. Vi husker best det vi sist ble fortalt, vi griper det som ligger nærmest og vi velger ofte det mest bekvemmelige og følger som regel minste motstands vei. På bakgrunn av dette og basert på psykologisk og sosiologisk teori, er det utviklet systemer for å endre folks individuelle valg gjennom små, men gjennomtenkte virkemidler. På engelsk betegnes dette som *nudging*. Det handler om såkalt valgarkitektur – små, planlagte grep som endrer folks atferd på en forutsigbar måte uten å forby alternativer eller endre økonomiske incentiver vesentlig (Thaler & Sunstein, 2008). Det teoretiske grunnlaget er beskrevet av samfunnsøkonom Richard H. Thaler & jurist Cass R. Sunstein (Thaler & Sunstein, 2008). I boken sin *Nudge – Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness*, definerer Thaler & Sunstein nudging som “en hvilken som helst måte å organisere valgmuligheter på slik at det endrer folks oppførsel på en forutsigbar måte uten å forby noen muligheter, eller i betydelig grad endre de økonomiske insentivene”. Et krav er at intervensjonen må være enkel og billig å unngå. Nudging skal med andre ikke være påtvungne valg. Et eksempel som Thaler og Sunstein bruker for å illustrere forskjellen er at plassering av frukt i øyehøyde er nudging. Å forby gatekjøkkenmat er imidlertid ikke nudging.

Selve prinsippet nudging har videre blitt karakterisert av flere som “libertariansk paternalisme” og beskrevet som “å dytte” folk i en bestemt – velferdsmaksimerende – retning uten å frata dem muligheten til å velge andre alternativer”, (Svendsen, 2009). Slik sett synes nudging å både tilfredsstille et sosialdemokratisk ønske om sentralstyring og et liberalt ønske om å bevare folks valgfrihet (Svendsen, 2009).

I følge Thaler og Sunstein (2008) er valgarkitektur og paternalisme begge uunngåelige krefter i dagens samfunn, og bidrar dermed til å gjøre endringer i enkelte individs liv. Hver dag gjør vi mennesker en rekke valg og avgjørelser uten at vi riktig kan begrunne hvorfor i ettertid. I slike tilfeller er valgarkitekturen sentral, men ofte en usynlig barriere for påvirkning som ikke beslutningstakere reflekterer over (Thaler & Sunstein, 2008).

Forskning har vist at nudging er et billig, godt alternativ til aktiv regulering ettersom det ivaretar enkeltpersoners valgfrihet og hjelper dem til å ta bedre valg, til tross for at påvirkningen

skjer med en bestemt hensikt. Myndighetene i land som USA, Storbritannia og Australia har alle aktivt tatt i bruk nudging for å påvirke landets borgere (Barland, 2016).

En organisasjon med navnet GreeNudge (Stordalen Foundation, 2013) tar sikte på å fremme bærekraftige og grønne valg gjennom atferdspsykologi og små “dytt”. En studie de gjorde av 52 norske hotell-restauranter illustrerte at ved å redusere tallerkenstørrelse så forsynte gjestene seg langt mindre, og dermed ble det mindre rester etter fullført måltid. Restaurantene som deltok i studien, reduserte matavfallet med 19,5% i løpet av forsøket (Kallbekken & Sælen, 2012).

Nudging er oppsummert en bevisst endring i menneskets valgarkitektur med hensikt å endre til ønsket adferd. Dette skjer ikke ved at muligheter utelukkes, men skal skje gjennom et “dytt” i en ønsket retning. Det finnes flere dokumenterte hovedtyper av nudging, blant annet standardvalg nudging, channel-factor nudging og priming. Vi skal ikke gå gjennom alle disse her, men vil i neste kapittel ta for oss *priming*.

### 2.5.3 Priming

Thaler & Sunstein (2008) beskriver *priming*, som er en subtil metode for å påvirke individers tankesett og dermed deres atferd. Når man primer tankesett og atferd er det kun system 1 tenking som er aktivert, og individer tar beslutninger basert på impulser og assosiasjoner (Kahneman, 2012)

Karl Lashley var i 1951 en av de første til å benytte seg av termologien priming (Bargh & Chartrand, 2000). På den tiden forklarte litteraturen priming som “en forberedelse av mentale representasjoner som skulle tjene responsfunksjoner”. Hovedfokuset lå på ord og adjektiver, og her var det ikke selve påvirkningen av atferd i en påfølgende situasjon som var relevant. Et snaut tiår senere var det Segal & Cofer (1960) som påviste priming som en sannsynlighetsøkning for at et konsept i en oppgave – for eksempel et ord, ville bli brukt i en påfølgende, men urelatert oppgave. Dette skiftet i forståelsen av fenomenet priming tolkes i forfatterens øyne som bevegelsen fra fokuset på det bevisste til det ubevisste.

Den store interessen rundt “priming-paradigmet” er relatert til troen om at primingeffekter kan være nøkkelen til den indre strukturen i vårt kognitive apparat, og til de elementære prosessene som operer innad i denne strukturen (Wentura & Degner, 2010). Eksempelvis påviste North et al. (1999) at fransk bakgrunnsmusikk øker sannsynligheten for at kunder handlet fransk vin kontra tysk vin i butikken, selv om begge alternativene var like tilgjengelige. I et annet eksperiment fra Berger et al. (2008) ble det avdekket at deltakere ville heller støtte en skatteøkning for å finansiere skoler dersom valglokalet ble avholdt i en skole, men ikke i andre kontrolllokaler. Eksemplene viser at viljeløs atferdsendring er i høyeste grad mulig, og miljømessige kontekster kan spille en vesentlig rolle. I 1996 gjennomførte (Bargh et al., 1996) en studie som har fått navnet “Florida effekten”. I et eksperiment ble deltakerne bedt om å gjennomføre en *scrambled-sentence - task* (blandet setning - oppgave) presentert for deltakerne som en spåkferdighetstest. Utvalget ble delt i en “old prime-version”, som inneholdt ord relatert til den eldre stereotypen (Florida, skallet, grå, glemsk og rynker), og en nøytral versjon som ikke var relatert til den eldre stereotypen (f.eks. tørst, privat og ren). Deltakerne ble videre bedt om å skrive ned en grammatisk korrekt setning basert på 4 av 5 gitte ord. Da de var ferdige med oppgaven, ble de sendt til et nytt kontor lengre nede i korridoren – og det var her det reelle eksperimentet startet. Uten at respondentene var klar over det ble tiden de brukte på strekningen målt med en stoppeklokke. Testgruppen hadde ubevist blitt utsatt for primingeffekten, noe som medførte en ubevisst og viljeløs atferdsendring. Resultatet viste at deltakerne som ble eksponert for ord relatert til alderdom automatisk ble påvirket til å ilegge seg en langsommere gange enn de som ikke ble eksponert for ord av den karakter.

Slike studier som skissert over demonstrerer hvor lett påvirkelig mennesker kan være. Med utgangspunkt i forskningsspørsmål nummer 3 ønsker vi å undersøke om manipulasjon i form av nudging og priming kan påvirke brukernes atferd og beslutningstaking.

#### 2.5.4 Oppsummering

Menneskets hjerne består av to ulike systemer, system 1 fungerer raskt og automatisk og system 2 dreier seg om rasjonell, reflektert tenking, og består i langt større grad av mental anstrengelse enn system 1. Ettersom hjernens system 2 normalt er i hvilemodus, er det mulig å påvirke individers atferd og handlingens utfall gjennom nudging (Kahneman, 2012). Nudging handler som tidligere beskrevet om såkalt valgarkitektur – små, planlagte grep som endrer folks atferd

på en forutsigbar måte (Thaler & Sunstein, 2008). Når individer ikke er oppmerksomme eller ikke har sterke nok insentiver til å ta et aktivt valg, vil subtile endringer i deres omgivelser som priming og være effektiv nudging som påvirker deres atferd og utfall (Thaler & Sunstein, 2008). Vi forstår med andre ord priming som mer subtilt enn nudging. Priming er noe som skjer før handlingen, ikke noe som endrer beslutningsarkitekturen. Å endre valgarkitekturen gjennom små endringer for å oppnå ønsket atferd og utfall kan være positivt både for individer selv og for samfunnet som sådan. Ved å bruk av denne type teknikker er det ønskelig å manipulere individens tankesett, og påvirke dem til å velge det alternativet som gir størst nytte, både for samfunn og for individet selv.

## 2.6 Produktkategori og attributtsentralitet

I dette kapitlet redegjøres det for utredningens forskningsspørsmål nummer 1 og 2. Kapitlet starter med en beskrivelse og en forklaring av begrepet *produktkategori*. Deretter forklares det som Gershoff og Frels (2015) beskriver som *attributt sentralitet*. Videre vil vi ta for oss begrepene *produktrelaterte attributter/ ikke produktrelatert attributt*. Basert på ovenstående vil vi avslutningsvis utlede hypoteser som vi senere ønsker å teste.

### 2.6.1 Produktkategori “Mild / Sterk”

Luchs et al. (2010) hevder at i hvilken grad bærekraft er med på å øke preferansen for et produkt, avhenger av type fordeler konsumenten verdsetter mest innenfor den aktuelle produktkategorien. I artikkelen undersøker de hvorvidt produktkategorien er mild eller sterk, er med på å påvirke effekten av bærekraft på produktpreferanse. Resultatene fra artikkelen til Luchs ble beskrevet innledningsvis i denne utredningen. Kort forklart går resultatene ut på at ved milde produkter som såpe og bodylotion, vil grønne attributter ha en positiv effekt på produktpreferanse, produkter som avløpsåpner, vil imidlertid grønne attributter ha negativ effekt på produktpreferanse.

Luchs et al. (2010) argumenterer for at den positive sammenhengen mellom bærekraft og mildhet og den negative sammenhengen mellom bærekraft og styrke, overføres fra

sammenhengen mellom sosiale vurderinger til produktvurderinger. Forbrukere har gjerne ikke tilstrekkelig informasjon om hvor sterk eller forsiktig et bærekraftig produkt er, eller hvordan bærekraft og miljø kan påvirke et produktets ytelse. Som et resultat stoler konsumenten derfor på tidligere erfaringer og kunnskap (Dick et al., 1990; Sujan & Dekleva, 1987). I hvilken grad økt bærekraft øker et produktets appell og egenskaper, avhenger altså av hvilken type fordel forbrukerne verdsetter i en gitt produktkategori. På grunn av konsumentens assosiasjoner mellom forholdet bærekraft og styrke/mildhet, så antar konsumentene at et produkt enten er bærekraftig eller sterkt, men ikke begge deler (Luchs et al., 2010). I denne masteroppgaven tar vi utgangspunkt i kategorien “sterk”, (avløpsåpner), og undersøke om vi kan påvirke forbrukere til å ta grønne valg i kategorier der trade-off vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer.

#### 2.6.2 Sentralt og perifert attributt

Basert på teori om attributt-sentralitet (i hvilken grad et attributt er med å definere et objekt), hevder Gershoff og Frels (2015) at produkter med identiske miljømessige fordeler vil bli vurdert mer eller mindre grønt avhengig av om de miljømessige fordelene stammer fra et sentral versus et perifert attributt. Med et sentralt attributt menes her viktigheten for konseptualiseringen av produktet (Sloman et al., 1998). Perifert attributt er, som det ligger i ordet, perifert for konseptualiseringen av produktet. I studien vi gjennomfører med avløpsåpner, definerer vi innholdet i flasken, (virkestoffet) som det sentrale attributtet, og emballasjen som det perifere attributtet.

Gershoff & Frels (2015) illustrerer i sin artikkel at miljømessige fordeler knyttet til sentrale attributter eller egenskaper (det vil si definerte viktige egenskaper for konseptualiseringen av produktet eller kategorien), vil føre til større oppfatning av produktets generelle “greenness” sammenlignet med identiske miljøfordeler forbundet med perifere attributter. I artikkelen hevdes det at hvilken type attributt som er grønt vil påvirke kundenes oppfatning om produktets bærekraft og funksjonelle ytelsesevne. Dersom et sentralt attributt er grønt, vil produktet bli oppfattet som mer bærekraftig enn om et perifert attributt er grønt, selv om begge gir den samme miljøgevinsten (Gershoff & Frels, 2015).

Studiene til Gershoff og Frels (2015) samt Luchs et al. (2010), danner begge utgangspunktet for denne utredningens hypotese nummer 1 og 2.

### 2.6.3 Produktrelaterte attributter/ ikke produktrelatert attributt

Artikkelen *Communicating Green Marketing Appeals Effectively* av (Ku et al., 2012) undersøker effekten av forbrukeres respons på grønne versus ikke-grønne reklameappeller i form av opplevd attraktivitet og kjøpsintensjon. I artikkelen skiller de mellom "produktrelaterte" og "ikke-produktrelaterte" attributter, en forskjell som kan tilskrives det samme som Gershoff & Frels (2015) definerer som sentralt- og perifert attributt. Ku et al. (2012) definerer *Produktrelaterte attributter* som: ingredienser som er nødvendig for produktets funksjonalitet, f.eks. innholdet i avløpsåpner-flasken, og *Ikke-produktrelaterte attributter*: eksternt element som ikke relaterer seg direkte til produktets funksjonalitet, f.eks. innpakning.

Attributt-teori har vist å skille seg tydelig ut mellom et selvregulerende fokus, som hovedsakelig er enten promotion-focused (fokusert på "getting the job done") eller prevention-focused, fokusert på trygghet, (Ku et al., 2012). Et grunnleggende prinsipp for regulatorisk fokusteori er at enkeltpersoner fokuserer spesielt på informasjon som er relevant for ens dominerende fokus (Higgins, 1997). Mennesker tildeler derfor større vekt til produktattributter som er kompatible med dette fokuset (Chernev, 2004; Florack & Scarabis 2006). Resultatet fra studien til Ku et al. (2012) viser at hvilket attributt som er grønt, vil påvirke kundens oppfatning om produktets bærekraft og funksjonelle ytelsesevne. Grønne appeller scorer høyere og har bedre effekt enn ikke-grønne appeller når attributtene er ikke-produktrelaterte (f.eks. innpakning eller emballasje). Når attributtene er produktrelaterte (virkestoffets ingredienser), så er effekten av grønne appeller moderert av hvorvidt kunden er promotion-focused eller prevention-focused. For promotion-focused kunder (fokusert på å få jobben gjort), viser det seg at ikke-grønn appell er mer effektiv, mens for prevention-focused (trygghet), er produktrelatert appell mer effektivt.

## 2.7 Grønn konsumentatferd

I dette kapitlet ønsker vi å gjøre rede for utredningens forskningsspørsmål nummer 4. Kapitlet vil starte med en beskrivelse av konsumentenes adferd i forbindelse med valg og kjøp av grønne produkter. Vi vil også se nærmere på hvordan konsumenten oppfatter grønne produkters yteevne og hva som motiverer konsumenter til å velge grønne alternativer. Avslutningsvis vil vi se på hvordan man som bedrift og markedsfører kan tette det nevnte holdning-handling gapet.

### 2.7.1 Oppfattet effekt til grønne produkter

Forståelse av konsumentens faktiske adferd både før og etter kjøp av grønne produkter er utrolig viktig for bedrifter og markedsførere. I dette kapitlet ønsker vi å se nærmere på hvordan konsumenten oppfatter grønne produkters yteevne. Med yteevne menes konsumentens oppfatning og holdning til opplevd kvalitet og effektivitet. Lin og Chang (2012) tar opp denne problematikken i sin studie hvor de tester hypotesen om at grønne, miljøvennlige produkter oppfattes som mindre effektive enn vanlige ikke-miljøvennlige produkter. En annen hypotese som testes er hvorvidt konsumenter bruker en større mengde av et grønt produkt kontra et ikke-miljøvennlig substitutt. Dette innebærer å undersøke om konsumenten bruker en større mengde, mer volum av Klar avløpsåpner, -enn tilfellet med et ikke-miljøvennlig substitutt.

Resultatene fra studien viser at konsumenters oppfatning av produkteffektivitet er avgjørende for mengden de velger å bruke av et produkt i et gitt tilfelle. Generelt anser konsumenten grønne eller miljøvennlige produkter å være mindre effektive enn vanlige ikke-miljøvennlige produkter. Som et resultat øker konsumenten mengden av det grønne produktet (avløpsåpner i dette tilfellet) for å kompensere for manglende oppfattet effekt (Lin & Chang, 2012).

Tidligere forskning har pekt på at konsumenter danner stereotyper, (holdninger, meninger og oppfatning) til en rekke situasjoner og beslutninger i forbindelse med produkter (Aaker et al., 2010). I studien til Lin og Chang (2012) synes konsumentene å ha stereotyper om effektiviteten av grønne og ikke miljøvennlige “vanlige” produkter. Et resultat av disse stereotypene er at konsumenten øker bruken (mengden) av det grønne produktet. Et paradoksalt funn i utredningen er en motstridende effekt av miljøbevissthet: miljøbevisste konsumenter



bruker mer av et grønt produkt enn konsumenter som er mindre miljøbevisst. Dette funnet vitner om betydningen av å vurdere individuelle forskjeller når man skal forstå konsumentens produktbruk eller forbrukeratferd.

Imidlertid viser det seg at når den oppfattede effekten av et grønt produkt kombineres med en troverdig “endorsement” (troverdig kilde til informasjon, spokesperson, reklame) viser resultatene at uoverensstemmelsen mellom grønt og vanlig produktbruk modereres kraftig. Dette er et viktig poeng som er verdt å merke seg for bedrifter og markedsførere som ønsker å selge grønne, miljøvennlige produkter. Et grønt produkt kombinert med en troverdig kilde som kommuniserer budskapet om virkelig effekt har dokumentert effekt ifølge (Lin & Chang, 2012). Basert på (Lin & Chang, 2012) utviklet vi studiens hypotese nummer 4. Vi ønsker som Lin og Chang (2012) å undersøke om konsumenter bruker en større mengde av et produkt i sterk kategori med grønt attributt kontra et ikke-grønt produktalternativ.

### 2.7.2 The pragmatic and the idealistic selves

I dette delkapittelet skal vi se nærmere på hva som motiverer konsumenter til å velge grønne alternativer og hvordan bedrifter og markedsførere kan tette det nevnte “holdning-handling gapet”.

Forestill deg at du er i en dagligvarebutikk eller hos en bilforhandler og skal gjennomføre et kjøp. Du kikker bort på den økologiske salaten eller den miljøvennlige bilen og tenker, “denne kunne jeg tenke meg å kjøpe”. Imidlertid, etter en kjapp kikk på prislappen så bestemmer du deg for å gå for det ikke-miljøvennlige substituttet, hvorfor? Dette er historien om hvordan de fleste konsumentene handler. De ønsker å bidra til miljø og bærekraft, men handler ikke deretter (Tanner & Kast, 2003; Vermeir & Verbeke, 2006; Vermeir & Verbeke, 2008). Martenson (2018) angriper dette “gapet” og undersøker i sin studie hvorfor gapet eksisterer og, hvordan det kan reduseres.

I artikkel introduseres to nye begrep, *the pragmatic* og *the idealistic selves*. Den pragmatisk eller “vil selv”, beskriver hva et individ ønsker å gjøre selv. Den idealistiske eller “burde ha gjort” refererer til hva individer tror de bør gjøre selv, gjerne basert på antakelser om hva de tror andre mener de bør gjøre (Kivetz & Tyler, 2007; Rogers & Bazerman, 2008). Som vi har

sett fra studien til Luchs et al. (2010), så avviker imidlertid individets oppførsel ofte fra deres oppfattede "sanne jeg", det vil si avvik fra deres egne verdier, interesser og lidenskaper (Kivetz & Tyler, 2007). Rogers og Bazerman (2008), kaller dette fenomenet for "the want-should conflict". Det oppstår altså et gap mellom hva et individ vil og burde gjort i en valgsituasjon.

Forskjellen i å aktivere det idealistiske og det pragmatiske "mindsettet" ble illustrert i studie hvor et utvalg ble spurt om interessen av å kjøpe en hybrid elektrisk bil. 60 prosent av utvalget svarte de var interessert i å kjøpe den elektriske bilen. Imidlertid viste studien at kun 30 prosent av de interesserte fortsatt var villig til å kjøpe bilen da de så at prisen var USD 5000\$ høyere enn hos en tradisjonell ikke-miljøvennlig bil (J.D. Power and Associates, 2010).

Bakgrunnen for dette er at prisinformasjon er med på å aktivere konsumentens "pragmatiske selv" (Martenson, 2018). Som et resultat endres kjøpsrelaterte spørsmål fra "liker jeg det?" til "er det verdt det?" (Karmarkar et al., 2015). For å finne ut om det er verdt det eller ikke, bruker konsumentene referansepriser, dvs. interne standarder og tidligere priser for å sammenligne produktene (Kalyanaram & Winer, 1995). For flertallet er dette tidligere priser for tradisjonelle ikke-miljøvennlige alternativer. Nettopp disse prisene er det konsumentene forventer å betale for et produkt, miljøvennlig eller ikke.

I artikkelen introduserer Martenson (2018) tre ulike hypoteser rettet mot å forklare hvorfor adferd-handling gapet eksisterer, og hvordan det kan reduseres. Martenson ønsket å teste hvorvidt 1) Konsumenter med høy selvinnsikt er villig til å betale mer for grønne produkter enn de med lav selvinnsikt, 2) Konsumenter som er villig til å betale mer for andre grønne produkter, har større sannsynlig for å velge en grønn bil, og 3) Konsumentens villighet til å betale for grønne produkter varierer med deres kostnadsbevissthet. Grønne konsumenter er oppmerksomme konsumenter, og resultatene viser at selvinnsikt og kostnadsbevissthet er begge knyttet til villigheten til å betale for grønne alternativer. Denne gruppen er samtidig klar over kostnaden forbundet med kjøpet hevder Martenson (2018).

Martenson (2018) poengterer videre hvorfor det er viktig å aktivere forbrukernes pragmatiske snarere enn idealistiske jeg når målet er å forutsi atferd. Å spørre konsumenter spørsmål om hva som betyr mest i kjøpsituasjonen er med på å aktivere det pragmatiske jeg, noe som kan være det viktigste steget mot å redusere det grønne holdningen-atferd gapet. Resultatene støtter også tidligere funn som peker på at konsumenter som allerede velger grønne alternativer i en

kategori, har høyere tilbøyelighet til å gjøre det i andre kategorier. Martenson (2018) mener fokuset i fremtidige studier bør være å finne flere måter hvor konsumenten drar fordeler av bærekraftige valg i ulike produktkategorier (f.eks. Van Doorn & Verhoef, 2011).

## 3.0 Metode

For å teste hypotesene vi utviklet i det forrige kapitlet har vi valgt å gjennomføre to eksperimentelle studier. På denne måten forsøker vi å svare på oppgavens problemstilling. Dette innebærer å undersøke hvorvidt manipulasjon av selvbevissthet vil påvirke og øke preferansen for grønne attributter i sterke produktkategorier, -der “trade-off” vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer. I det følgende vil vi gjøre rede for masteroppgavens metodiske valg, nærmere bestemt hva vi har gjort for å undersøke oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål. Kapitlet innledes med en presentasjon av den metodiske tilnærmingen. Deretter redegjøres det for datainnsamling og statistisk metode. Avslutningsvis vurderes studiens validitet og reliabilitet.

### 3.1 Valg av forskningsdesign og metode

For å teste hypotesene vi utviklet i det forrige kapitlet, og for å besvare utredningens forskningsspørsmål, har vi valgt å benytte oss av et kausalt forskningsdesign. Med utgangspunkt i forskningsspørsmålene og valg av forskningsdesign benytter vi videre en kvantitativ tilnærming ved bruk av eksperiment.

Ved hjelp av eksperimenter ønsker vi å studere hvorvidt konsumenten tar grønne valg, og hvordan de kan påvirkes til å ta slike valg i en sterk produktkategori. Dette utføres ved å manipulere selvbevissthet ved hjelp av nudging og priming. Vi ønsker å undersøke hvorvidt økt selvfokusering vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondentene, slik at det blir mer tilbøyelig til å velge et grønt produktalternativ i en sterk produktkategori. Vi manipulerer selvbevissthet med henholdsvis et speil og en skriveoppgave. I eksperimentene er respondentene som er utsatt for manipulasjon randomisert slik at det er mulig å trekke en kausal sammenheng basert på resultatene.

## 3.2 Datainnsamling

Data til denne studien er samlet inn gjennom to randomiserte kontrollerte eksperimenter. I eksperimentene tar vi utgangspunkt i kategorien “sterk”, og studerer hvordan man kan påvirke og redusere, negativ effekt av grønne attributter på opplevd effektivitet og produktpreferanse. Ved å benytte et eksperiment har vi vært i stand til å kontrollere behandlingen forskningsobjektene har blitt utsatt for og sikre randomisering. På bakgrunn av dette kan vi trekke slutninger om sammenhenger mellom behandlingen og observert atferd (Grønhaug & Ghauri, 2010).

Eksperimentene kan sies å være delvis feltbasert og delvis surveybasert, siden alle respondentene også svarer på en spørreundersøkelse. Ved å gjøre et felteksperiment får vi mer generaliserende resultater og eksperimentet blir mer virkelighetsnært enn om det hadde blitt utført i et laboratorium. Totalt samlet vi inn 680 unike besvarelser fordelt på to ulike eksperimenter, hvor eksperiment 2 inneholdt to forskjellige studier. Spørreundersøkelse ble valgt fordi det er et tidsbesparende, billig og effektive verktøy som er egnet til å se på kausale sammenhenger og samle inn data fra et stort utvalg respondenter (Grønhaug & Ghauri, 2010).

Spørreundersøkelsen utarbeidet vi i felleskap med forskere på NHH i det nettbaserte programmet Qualtrics. Se appendiks for fullstendig spørreundersøkelse. Respondentene som fullførte undersøkelsen har alle vært fysisk tilstede. Dette gjør at vi har kontroll på omgivelsene før, under og etter eksperimentet. Innledningsvis ble det nevnt at vi utviklet i felleskap med forskere på NHH og Orkla Home & Personal Care, tre ulike produkter i kategorien “sterk”. De tre produktene består hhv. av 100% naturlige ingredienser, 100% resirkulert emballasje og “vanlig” avløpsåpner, alle med det fiktive navnet SERA. Bildet under illustrerer produktene.



*Figur 2: Produktene (SERA)*

I spørreundersøkelsen ble respondentene bedt om å svare på en rekke spørsmål og ta stilling til påstander tilknyttet disse produktene. Prosedyren for undersøkelsen er beskrevet i detalj under i delkapittel 3.3. Produktene illustrert over er identiske, det eneste som skiller dem er etiketten på flasken. Vi valgte å gå for en hvit flaske, dette gjorde vi for å holde flasken så nøytral som overhode mulig. Det samme gjaldt navnet SERA. En sort flaske og med et navn som gjør det enkelt for respondentene å trekke assosiasjoner til kvalitet og yteevne, ville trolig svekket troverdigheten til studien. Styrker og svakheter på dette området blir nærmere diskutert i delkapittel 3.5.

### 3.3 Utvalg og prosedyre

Begge eksperimentene ble gjennomført på Åsane Storsenter i Bergen. Vi konstruerte 3 forskjellige avlukke på omlag 120cm x 100cm x 200cm. Bildet under illustrerer hvordan de faktiske avlukkene så ut.



*Figur 3: Avlukke, bildet er tatt under gjennomføring av eksperiment 1.*

Hvert avlukke inneholdt en stol, et bord, en pc og en eske med to eller tre forskjellige produkter, alt avhengig av hvilket eksperiment vi kjørte. Skillevegger og forheng gjorde at respondenten fikk svare på undersøkelsen uforstyrret. Som vi ser fra figur 3 er det plassert et speil i det ene avlukket. Dette speilet brukte vi for å manipulere selvbevissthet hos respondenten. Nummerlapper i avlukkene gjorde det mulig for oss å holde kontroll på hvem som fikk manipulasjon, og hvem som ikke fikk. Speilene ble naturligvis fjernet under eksperiment 2.

Vi stod for hele rekrutteringsprosessen selv. En nedre aldersgrense på 16 år ble satt for å styrke gyldighet og relevans. Alle respondentene som ønsket å ta undersøkelsen ble tilfeldig fordelt og fikk nudge/prime manipulasjonen randomisert. Sentergavekort på 70 kr, kaffe, cola og twist ble brukt som "agn". Totalt 200 respondenter deltok i eksperimentet 1 og totalt 480 respondenter på eksperiment 2, fordelt på to like store studier. Spørreundersøkelsene tok i gjennomsnitt henholdsvis 17 og 13 minutter å gjennomføre.

Respondentene som ønsket å ta undersøkelsen ble tilfeldig tildelt én av tre avlukker, alt etter hvilken som var ledig. Alle respondentene ble innledningsvis informert om at alle svarene ble

anonymisert, og at det var frivillig å delta i studien. Hvilken type manipulasjon/ikke manipulasjon respondentene ble utsatt for ble fanget vi opp via Qualtrics.

Etterfulgt av manipulasjon/ikke manipulasjon ble respondentene bedt om å åpne esken og studere de to/tre ulike produktene. Deretter fulgte en rekke spørsmål hvor respondentene ble bedt om er å ta stilling til, og rangere på en 7 punkts skala hvor miljøvennlig, bærekraftig, effektiv og sterk de mente de ulike produktene var. Respondentene ble videre bedt om å rangere produktenes evne til å løse opp tette rør hvor (1= svært lite god, 7= svært god), for deretter angi sannsynligheten for å velge produktene (1=svært usannsynlig, 7= svært sannsynlig). Videre ble respondentene bedt om å avgjøre hvor stor eller liten skade de mente produktene hadde på henholdsvis rørene, helsen og miljøet (1= svært liten skade, 7=svært stor skade). For komplett spørreundersøkelse med tilhørende oppgavebeskrivelse for begge eksperimentene se appendiks.

De to påfølgende figurene under viser det faktorielle designet for de respektive eksperimentene.

#### EKSPERIEMENT 1

	NI/RE/VA
<b>SPEIL</b>	98
<b>IKKE SPEIL</b>	102
<b>TOTALT</b>	200

Tabell 1: Faktorielt design eksperiment 1.

#### EKSPERIMENT 2

	RE/VA	NI/VA
<b>INGEN PRIME</b>	80	80
<b>PS PRIME</b>	80	80
<b>SS PRIME</b>	80	80
<b>TOTALT</b>	240	240

Tabell 2: Faktorielt design eksperiment 2, RE/VA er studie 1 og NI/VA er studie 2.



Designet viser at begge eksperimentene inneholdt en “between groups” manipulasjon, i form av nudge/prime. Samtidig er det en “within group” manipulasjon i måten de forskjellige produktene fremstår på gjennom design av flaskene. “Between group” deler utvalget i flere deler, slik at en respondent kun får en type behandling, eksemplifisert i eksperiment 1 med speil eller ikke speil. I et “within group” design blir samtlige respondenter gitt flere behandlinger, som i eksperiment 1 der respondenten må vurdere samtlige produkter. Et “between subjects” design har ulempen ved at det krever flere respondenter for å oppnå tilstrekkelig forklaringskraft, dette siden utvalget splittes i flere grupper. På den andre siden blir respondenten utsatt for flere manipulasjoner i et “within subject” design, noe som kan føre til feilkilder i form av læringseffekter og at respondenten relaterer produktene mot hverandre (Trotman, 2001).

### 3.4 Statistisk Metode

I dette kapittelet vil vi kort redegjøre for de statistiske metodene som er benyttet i analysen. Vi har primært benyttet oss av programvaren SPSS (versjon 25) i analysedelen av våre data. Momentene som vil bli gjennomgått under dette punktet er beskrivende statistikk, faktoranalyse, anova analyse før vi avslutningsvis ser på medieringsanalyse.

#### 3.4.1 Beskrivende statistikk

For å få en oversikt og beskrive den sentrale tendenser i vårt datasett, har vi valgt å presentere gjennomsnitt, spredning og antall observasjoner (Saunders et al., 2016). Spredningen beskrives med standardavvik, kurtose og skjevhet. Kurtose og skjevhet forteller hvordan den enkelte variabel avviker fra normalfordeling. Det er derfor nyttig å gjennomgå verdiene før analysen starter, slik at avvik fra normalitet kan bli tatt høyde for. Gjennomsnitt og antall observasjoner gir et førsteinntrykk over den enkelte variabel.

#### 3.4.2 Faktoranalyse (hovedkomponentanalyse)

Faktoranalyse er en test på om variablene er konvergente og diskriminant (Pallant, 2007). Dette gjøres gjennom å undersøke strukturer og korrelasjoner innad i datasettet. Samtidig kan det bidra til å redusere antall variabler i de tilfeller der variablene forklarer det samme.

Konvergentitet undersøker konsistens i svar på ekvivalente spørsmål, mens diskriminanitet bekrefter at ulike spørsmål statistisk er uavhengig fra hverandre (Hair et al., 2002).

Variabler som faktor-lader sammen, og hvor det er logisk ut i fra spørsmålet i undersøkelsen, slås sammen i analysen. Det er videre undersøkt at Cronbach-alfa er større enn 0.7, dette bekrefter at det er konsistens etter sammenslåingen. Variabler som har kryss-ladet mellom to komponenter blir utelatt fra den videre analysen (Field, 2013).

For samtlige hovedkomponentanalyser har teknikken vi har benyttet krevd “eigenvalues” større enn 1 for å etablere en ny faktor. Rotasjonsteknikken er “direct oblimin” (Pallent, 2007).

### 3.4.3 Oversikt over hvilke anova målinger som benyttes i analysen.

I eksperimentene benyttes forskjellige manipulasjoner, “within-group” gjennom bruk av forskjellige produkter og et “nudge/prime” som skaper “between subjects” grupper. Dette gjør at analysen har benyttet teknikken “mixed design anova”, fra nå “blandet anova måling”. Testen bygger på at det gjennomføres en test for “within-group” designet ved en repetert anova måling og en test mellom de separate gruppene. Videre sammenstilles effektene, slik at forskjeller i datasettet skapt av den andre manipulasjonen blir hensyntatt. Hvis testen har gitt utslag for effekt, er det utført en paret test, der alle mulige kombinasjoner testes for å avgjøre hvor forskjellen ligger (Pallent, 2007).

For å utføre en blandet anova måling ligger det noen forutsetninger til grunn. Det må være uavhengighet mellom respondentene, altså at de ikke har diskutert eksperimentet før eller under eksperimentet. De innsamlede dataene må være normalfordelt, dette innebærer at det må benyttes kontinuerlige skalaer. Videre bør det være homogenitet i variansen. Dette innebærer at de forskjellige gruppene skal ha rimelig lik varians (Coakes, 2013).

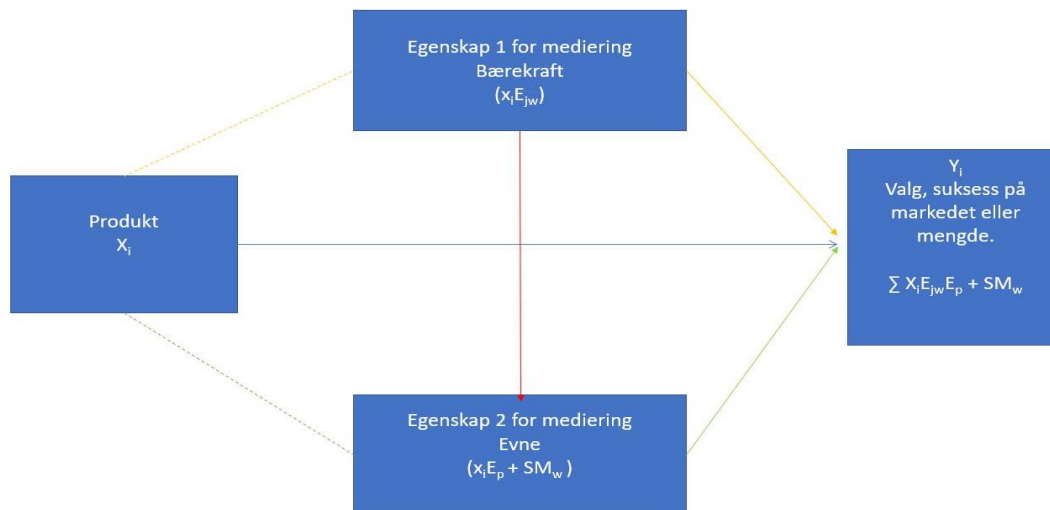
For eksperimentene som er utført forutsetter vi at respondentene ikke har samarbeidet eller hatt kjennskap til undersøkelsen i forkant. Vi legger dermed til grunn at det er uavhengighet mellom respondentene. Videre gjør designet at den enkelte celle i eksperimentet alltid er større enn 70, som ut i fra sentralgrenseteoremet peker på at fordelingen bør være normalfordelt, men kurtose og skjevhet er alltid vurdert i forkant av analysene. Det er testet for homogenitet i varians for våre studier, der Levene's test er benyttet med gunstig utfall,

tabeller for resultater finnes i appendiks under kapittel 3.

### 3.4.4 Medieringsanalyse

For å utføre analyse av interaksjonseffekter benyttes makroen “memore” til SPSS, utviklet av Montoya og Hayes i 2017. I artikkelen forbundet med lanseringen, undersøkes det hvordan medieringsanalyse kan utføres når manipulasjonen ligger “within-group”, som også er tilfellet i deler av vårt forskningsdesign (Montoya & Hayes, 2017).

Makroen utfører først en test på om det er differanse mellom Y-verdiene, som er grunnsteinen i medieringen. Neste steg undersøker forskjeller mellom variablene (egenskapene) som medierer Y. Deretter avgjør signifikansen til den enkelte indirekte effekten om det innebærer en delvis- eller fullstendig mediering (Montoya & Hayes, 2017). Stegene i prosessen bygger på tidligere prosedyrer utviklet av Judd et al. (2001).



Figur 4: Seriell-mediering

I analysen benyttes en seriell-medierings modell basert på Montoya og Hayes (2017). Modellen tar imidlertid ikke hensyn til matematiske feilledd nevnt i artikkelen. Modellen måler direkte effekt mellom produkt (X) og valg (Y) som er illustrert i figuren med en blå pil. Mediering av egenskap 1 og 2 er på figuren vist med gule og grønne piler, fra X via egenskap 1/2 til Y. Avslutningsvis måles også den serielle effekten, altså hvordan egenskap 1 påvirker egenskap 2.

### 3.5 Validitet og reliabilitet

Under dette delkapittelet vil vi gjøre en vurdering av studiens validitet og reliabilitet. En slik vurdering er viktig for å sikre at studien er gyldig og relevant, og at innsamling og analyse av data er pålitelig (Saunders et al., 2016). Validitet har tre ulike deler, herunder begrepsvaliditet, intern validitet og ekstern validitet (Saunders et al., 2016).

#### 3.5.1 Begrepsvaliditet

For å sikre begrepsvaliditet lot vi andre som var kjent med temaet vurdere om undersøkelsen var rimelig før vi begynte datainnsamlingsprosessen (Grønhaug & Ghauri, 2010). Vi brukte både familie, venner og veiledere til å vurdere om våre måleinstrumenter fungerte som rimelige mål på det vi faktisk ønsket å måle. På denne måten sikrer vi at studien undersøker og måler det den faktisk skal undersøke og måle (Saunders et al., 2016). Tilbakemeldingene var at spørreundersøkelsen fremsto som relevant og forståelig. Vi har i tillegg basert spørsmål, skalaer og begreper på eksisterende forskning og vitenskapelig litteratur. Av totalt 680 respondenter, fordelt på tre studier, fikk vi 5 tilbakemeldinger om uforståelige ord eller begreper i undersøkelsen. For å luke ut eventuelle uklarheter i forbindelse med utforming og gjennomføring av spørreundersøkelsen, valgte vi å gjennomføre et kort intervju med de første 5-10 respondentene for å få tilbakemelding. Ovennevnte momenter er alle med å styrke begrepsvaliditeten til studien. Det kan imidlertid ikke utelukkes at enkelte av respondentene hadde svært liten og/eller ingen kunnskap om avløpsåpner og dens funksjon. Med tanke på at den nedre aldersgrensa var 16 år, kan det antas at respondentene i den nedre aldersgruppen ikke nødvendigvis har stor kjennskap til bruk av avløpsåpner.

#### 3.5.2 Intern validitet

I denne undersøkelsen manipulerer vi selvbevissthet med et stimuli i form av nudging eller priming. Målet er at økt selvbevissthet skal øke bærekrafts-vurderingen hos respondenten, slik at de er mer tilbøyelig til å velge et et produkt med grønt attributt. Vi ønsker å undersøke om

studien viser en årsakssammenheng mellom to variabler (Saunders et al., 2016). Spørsmålet er om stimuliet kan sies å være grunnen til eventuelle effekter. Vi vet at årsaken har inntruffet før en eventuell effekt, ettersom årsaken, i form av stimuli, kom før respondentene ble bedt om å ta stilling til de resterende spørsmålene i undersøkelsen. Dette er med på å styrke den interne validiteten til eksperimentene. Utvalget er på sett og vis randomisert, ved at vi forsøker å få alle forbipasserende over 16 år på Åsane Storsenter til å ta undersøkelsen. Beskrivende statistikk av demografi (appendiks, kapittel 3) viser imidlertid en overvekt av kvinner. Dette er et moment som kan trekke ned den interne validiteten til studien.

Vi har samlet inn primærdata. Dette bedrer den interne validiteten, ettersom vi har god kontroll på hva som skal testes. I tillegg har vi gjennomført kritiske vurderinger av datamateriale, som utdypes nærmere i analysekapittelet. På bakgrunn av dette vurderer vi at utredningen totalt sett har en tilfredsstillende intern validitet.

### 3.5.3 Ekstern validitet

Respondentene som har tatt undersøkelsen er representative for formålet – og i den grad det er mulig, tilfeldig valgt. En trussel mot ekstern validitet er et lavt antall respondenter, noe som vil føre til at man ikke kan generalisere funnene. Det første eksperimentet samlet totalt 200 respondenter, hvorav halvparten ble utsatt for manipulasjon i form av speil (nudging). Eksperiment 2 består av totalt 480 respondenter, fordelt på to like store studier. Selvbevissthet ble primet ved hjelp av to forskjellige skriveoppgaver. Den tredje gruppen ble ikke utsatt for manipulasjon. Vi delte de 240 respondentene fra hver studie inn i 3 ulike tilstander, 80 i hver celle. Vi vurderer at antall respondenter er tilstrekkelig og at resultatene fra studien vår kan generaliseres og overføres til andre relevante sammenhenger (Saunders et al., 2016). Ovennevnte punkter er med på å styrke studiens eksterne validitet.

Dersom resultatet imidlertid skal kunne generaliseres til andre kommuner i Norge, kan det likevel tenkes at den eksterne validiteten blir noe svekket. Dette fordi det kan være mindre eller større forskjeller i holdninger til miljø, bærekraft og rengjøringsartikler i andre kommuner i Norge. På samme måte vil trolig svekkelsen av ekstern validitet i et annet land være enda større. Likevel, anser vi at resultatene fra studien vil kunne replikeres og si noe om opplevd bærekraft og kvalitet for innbyggere også i andre norske kommuner.

### 3.5.4 Reliabilitet

Ettersom spørreundersøkelsen gis til et representativt, men tilfeldig utvalg av Bergen kommunes befolkning, antar vi at de generelle resultatene ville blitt de samme dersom undersøkelsen ble gjennomført på nytt, med samme undersøkelsesdesign. Det bør likevel påpekes at dette forutsetter at undersøkelsen gjentas innen rimelig tid, da befolkningens holdninger til bærekraft, miljø og rengjøringsartikler typisk kan endre seg som følge av økt kunnskap om, miljø og bærekraft fra media og andre kilder. For å sikre en rimelig kvalitet på besvarelsene valgte vi å sette en nedre aldersgrense på 16 år.

Videre er anonymitet til respondentene noe som styrker studiens reliabilitet. For å sikre dette benyttet vi anonyme spørreundersøkelser i begge eksperimentene. I tillegg til anonymitet gir en spørreundersøkelse respondenten relativt svake incentiver til å lyve. Dette er med på å styrke kvaliteten og reliabiliteten til studien. Vi vurderer også at det er positivt for studien å ha med reelle produkter i eksperimentene våre (jmf. SERA). Et moment som imidlertid er verdt å merke seg, og som vi fikk påpekt et par ganger, er at innholdet til flasken “100% naturlig ingredienser” var identisk med de to andre flaskene. Responsen til de observante respondentene som avslørte dette kan derfor ha blitt påvirket.

Underveis i datainnsamlingsprosessen oppdaget vi forbedringspotensial til både utformingen og gjennomføringen av eksperimentene. Tiltak vi iverksatte på bakgrunn av dette var blant annet å moderere “måle-øvelsen” i forkant av eksperiment nummer 2. Vi valgte å fjerne den fysiske oppmålingen ved hjelp av målebeger da vi opplevde at respondentene avsto fra øvelsen under eksperiment 1. Et annet tiltak vi iverksatte var å gå til innkjøp av trådløs mus, dette for å gjøre det enklere for respondenter å gjennomføre undersøkelsen. Mindre endringer i spørsmålsstillingen ble også gjort, som følge av tilbakemeldinger. Vi anser dermed reliabiliteten som større for eksperiment nummer 2 på grunn av læringseffekten underveis.

Andre momenter som er verdt å nevne er kommunikasjon mellom oss og respondentene. Vi har forsøkt å opptre så nøytrale og objektive som mulig. Likevel, kan det tenkes at respondentene har blitt påvirket og svarer det de tror at vi vil at de skal svare (respondent bias). Vi anser imidlertid ikke dette momentet som særlig relevant i denne undersøkelsen. På slutten av eksperiment nummer 1 får respondentene et valg om å legge ved e-post etter fullført

undersøkelse, disse punktene er med på å svekke anonymiteten. Spørsmålet var lagt inn for å kunne delta i en konkurranse, med behov for kontaktinfo til vinnerne. Fordi spørsmålet var plassert på slutten og var valgfritt å oppgi denne informasjonen, reduseres denne svakheten. Samlet sett vurderer vi at resultatene ville blitt de samme, ved ny undersøkelse – og at undersøkelsen dermed kan kopieres og etterprøves (Saunders et al., 2016).

## 4.0 Analyse

Det er gjennomført to selvstendige eksperimenter i arbeidet med denne studien, der eksperiment 2 består av to forskjellige studier. Innledningsvis i dette kapittelet vil vi forklare hvordan vi har inpsisert og redusert datamaterialet tilknyttet eksperimentene. Deretter gjennomgås begge eksperimentene i detalj, hvor særegenheter spesifiseres og resultater fra datainnsamlingen gjennomgås. De aktuelle hypotesene tilknyttet eksperimentene gjengis for å skape oversikt. Kapittelet avsluttes med en oppsummering av analysen.

### 4.1 Datainspeksjon for begge eksperimenter

Dette delkapittelet tar først for seg datamaterialet tilknyttet studie 2, før vi avslutningsvis presenterer datainspeksjon for studie 1.

Vi gjennomgikk først datamaterialet for å kontrollere for uteliggere. Ettersom eksperiment 2 inneholdt to tilnærmet like studier, (kun produktene var forskjellige) valgte vi å slå datasettene sammen til ett, ( $240 + 240 = 480$  besvarelser). Totalt to respondenter valgte å avbryte undersøkelsen underveis, disse ble naturligvis fjernet fra datamaterialet. Vi brukte tre forskjellige fremgangsmåter for å kontrollere for uteliggere, 1) tid, 2) skrive-oppgave og 3) “ekstremverdier” i svarene.

Respondentene brukte i gjennomsnitt 13 minutter på å besvare undersøkelsene. Dette var tilfelle for begge studiene i eksperiment 2. Alle besvarelser under 4 minutter ble kontrollert grundig. Av totalt 30 besvarelser ble 7 ekskludert fra analysen. Hovedvekten av disse var ekstremt lave standardavvik blant svaralternativene. Dette innebar at respondentene svarte tilnærmet det samme på alle spørsmålene. Den andre fremgangsmåten vi brukte for å kontrollere for uteliggere var å se på primingen. Vi undersøkte nærmere hva respondentene svarte på de tre spørsmålene om privat- eller sosial selvfokusering. Vi gjennomgikk alle svarene fra respondentene som var utsatt for priming manuelt. Med fokus på useriøse, fraværende og/eller sammenfallende svar på de tre spørsmålene. Det var langt ifra en selvfølge at man ble ekskludert ved å svare blankt eller useriøst på alle spørsmålene. Først reagerte vi på



svarene, for deretter vurdere svar på resten av undersøkelsen nøye i forhold til konsistens, seriøsitet og lave standardavvik på svaralternativene. Totalt 7 respondenter ble ekskludert fra datasettet etter denne gjennomgangen. Den tredje og siste metoden vi brukte var å sammenligne svaralternativene på spørsmålene hvor respondenten ble bedt om å rangere på en skala fra 1-7 hvor miljøvennlige de mente produktene var. Vi summerte svarene og sammenlignet det miljøvennlige produktet mot “vanlig” avløpsåpner. Negative avvik på mellom -5 og -7 ble kontrollert. De fleste tilfellene med negative verdier kunne forklares med en generell negativ holdning til miljø og grønne produkter. Likevel, tre respondenter viste stor inkonsistens i svarene sine, og vi tolket det store negative avviket som en feiltakelse/misforståelse fra respondenten sin side. Eksempelvis, kunne respondentene ytre en ekstrem negativ holdning til det miljøvennlige produktet på de nevnte spørsmålene, men senere i undersøkelsen ytre ekstremt positive holdninger til det samme produktet.

Totalt valgte vi å ekskludere 19 uteliggere fra et datasett på 480 respondenter.

For eksperiment 1 ble først 6 respondenter fjernet på grunnlag av kombinasjonen lavt tidsbruk og standardavvik. Deretter fjernet vi 8 respondenter som ikke hadde svart på et spørsmål relatert til suksess på markedet i undersøkelsen. Vi ser i ettertid at dette spørsmålet burde inneholdt “force response” funksjonen i Qualtrics. Totalt ble derfor 14 respondenter ekskludert fra eksperiment 1.

## 4.2 Eksperiment 1

Hensikten med eksperiment nummer 1 er å undersøke hypotesene om at sentralt grønt attributt (naturlige ingredienser) gir høyere bærekrafts-vurderinger og lavere kvalitetsvurderinger enn perifert grønt attributt (resirkulert emballasje). Som tidligere nevnt, når styrke-relaterte egenskaper ved produktet er viktig (f.eks. “få jobben gjort”, effektiv, tøff), så reduseres den positive effekten av grønne attributter (Luchs et al., 2010). Vi ønsket å teste om vi finner en “trade-off” mellom bærekraft og kvalitet i forbindelse med valg av bærekraftige produkter. Med utgangspunkt i artikkelen til Sentyrz og Bushman (1998) ønsket vi i tillegg å undersøke om økt selvbevissthet, manipulert i form av et spill, vil øke bærekrafts-vurderingen hos

respondenten. Dette for å påvirke respondenten til å bli mer tilbøyelig til å velge et produkt med grønt attributt.

Det faktorielle designet ble bygget opp som illustrert i tabell 1, som finnes i delkapittel 3.3.

#### 4.2.1 Prosedyre

Prosedyren for eksperiment 1 er generelt beskrevet i delkapittel 3.3. For dette eksperimentet er det ingen spesielle momenter som vi ser på som nødvendig å spesifisere nærmere.

#### 4.2.2 Faktoranalyse og beskrivende statistikk for eksperiment 1

I designet tilhørende eksperiment 1 har vi tre forskjellige manipulasjoner “within group”; naturlig ingredienser (NI), 100 % resirkulerbar emballasje (RE) og vanlig avløpsåpner (VA). Faktoranalysen er utført separat for produktene, til tross for at de ved enkelte tilfeller vil faktoriseres sammen. Dette er naturlig da alle produktene er innenfor samme kategori og hensikten med forsøket er å teste forskjeller. I tabell 3 presenteres beskrivende statistikk for sammensatte variabler, samt Cronbach alfa. Utskrift av selve faktoranalysen med beskrivende statistikk av underliggende variabler finnes i appendiks, kapittel 4.

EGENSKAP	PRODUKT	SNITT	STD. AVVIK	CRONBACH ALFA	SKJEVHET	KURTOSE
<b>BÆREKRAFT</b>	NI	5,427	1,221	0,871	-0,643	-0,36
<b>SKADE</b>	NI	2,53	1,516	0,932	0,95	0,096
<b>EVNE</b>	NI	4,598	1,19	0,793	0,064	-0,498
<b>BÆREKRAFT</b>	RE	4,908	1,398	0,887	-0,34	-0,499
<b>SKADE</b>	RE	3,6583	1,556	0,884	0,022	-0,567
<b>EVNE</b>	RE	4,8367	1,217	0,777	-0,504	0,092
<b>BÆREKRAFT</b>	VA	2,626	1,27	0,881	0,772	0,244
<b>SKADE</b>	VA	4,8717	1,473	0,869	-0,522	-0,163
<b>EVNE</b>	VA	5,328	1,29	0,82	-0,733	0,307

Tabell 3: Beskrivende statistikk for sammensatte variabler etter faktoranalyse.

Cronbach alfa koeffisienten ( $\alpha > 0,7$ ) forteller at den konvergente konsistensen er til stede innad i alle de etablerte variabler. Skjevhet og kurtose noteres også som akseptable for videre analyse og indikerer en god normalfordeling. I tabell 4 presenteres beskrivende statistikk for

enkeltstående variabler, som ikke er sammensatt gjennom en faktoranalyse, fordelt på de tre produktene.

BESKRIVENDE STATISTIKK							
	N	Snitt	Std.avvik	Skjevhet		Kurtose	
				Statistikk	Std avvik	Statistikk	Std avvik
VALG, NI	200	4,81	1,830	-0,436	0,172	-0,888	0,342
VALG, RE	200	4,53	1,759	-0,254	0,172	-0,856	0,342
VALG, VA	200	4,45	1,933	-0,305	0,172	-1,009	0,342
SUKSESS, NI	187	5,14	1,446	-0,665	0,178	0,095	0,354
SUKSESS, RE	187	4,77	1,498	-0,231	0,178	-0,577	0,354
SUKSESS, VA	186	4,57	1,555	-0,249	0,178	-0,604	0,355
MENGDE, NI	200	244,115	121,301	0,627	0,172	-0,311	0,342
MENGDE, RE	200	232,535	114,516	0,695	0,172	-0,043	0,342
MENGDE, VA	200	214,235	114,743	0,723	0,172	-0,010	0,342

Tabell 4: Beskrivende statistikk for enkeltstående variabler.

*Valg* indikerer spørsmålet i undersøkelsen der respondenten blir bedt om å rangere sannsynligheten for at han/hun ønsket å benytte seg av produktet. Variablene *suksess* henviser til spørsmålet der respondenten rangerer i hvilken grad de tror det aktuelle produktet vil bli en suksess på markedet. *Mengde* peker på øvelsen der respondenten svarer på hvor stor mengde av det enkelte produkt de mener er nødvendig for å åpne et tett avløp. Kurtose og skjevhet er innenfor det akseptable, noe som indikerer en god normalfordeling.

#### 4.2.3 Anova analyse tilhørende eksperiment 1

I dette underkapittelet vil først hypotesene testes i numerisk rekkefølge, før vi avslutter med en oppsummering.

Første hypotese tilknyttet eksperiment 1 er en replikasjon av studien til Gershoff & Frels (2015). Denne studien fant at et produkt med et sentralt miljøvennlig attributt vil oppfattes som mer bærekraftig enn et perifert. Neste hypotese er en replikasjon av studien til Luchs et al. (2010). Studien viser at et produkt med grønt attributt i en sterk produktkategori blir belastet med en negativ driver relatert til *evne*. Den siste hypotesen var å undersøke om vi fant en “between groups” effekt mellom gruppen som ble utsatt for speil-manipulasjonen og kontrollgruppen. Analysen benytter blandede anova målinger, oppsettene er illustrert i tabell 5

og 6 og beskrivende statistikken for variablene, fordelt etter manipulasjon finnes i appendiks, kapittel 4.

*Within-Subjects Factors*

Produkt	Bærekraft	Evne	Suksess
1	Bærekraft NI	Evne NI	Suksess NI
2	Bærekraft RE	Evne RE	Suksess RE
3	Bærekraft VA	Evne VA	Suksess VA

Tabell 5: Oppsett “within-group”, eksperiment 1.

**BETWEEN-SUBJECTS  
FAKTOR**

	Behandling	N
SPEIL	Ikke speil nudge	95
	Speil nudge	91

Tabell 6: Oppsett “between-subjects”, eksperiment 1.

Tabell 5 viser at testen består av tre forskjellige egenskaper; *suksess*, *evne* og *bærekraft*. I tillegg er de tre egenskapene målt for alle de tre manipulerede produktene i eksperimentet; NI, RE og VA. Målet er å avdekke forskjeller innad i egenskapene *bærekraft* og *evne*, i tråd med hypotese 1 og 2. Samtidig testes “between group” effekten, når “within group” effekten er hensyntatt. Deretter vil det gjennomføres en post-hoc test for å finne hvilket produkt som avviker innenfor den enkelte kategori der anova-testen gir utslag. Tabell 7 presenterer resultater av analysen.

KILDE	TEST	FRIHETSGRADER	F-VERDI	SIGNIFIKANSNIVÅ
<b>BÆREKRAFT</b>	Hynh-Feldt	(2, 396)	301,8	0,000 ***
<b>BÆREKRAFT * SPEIL</b>	Hynh-Feldt	(2, 396)	1,1	0,334
<b>EVNE</b>	Hynh-Feldt	(2, 396)	25,959	0,000 ***
<b>EVNE * SPEIL</b>	Hynh-Feldt	(2, 396)	0,770	0,770
<b>SUKSESS</b>	Hynh-Feldt	(2, 368)	9,253	0,000 ***
<b>SUKSESS * SPEIL</b>	Hynh-Feldt	(2, 368)	0,174	0,825

Tabell 7: Resultater blandede anova målinger, eksperiment 1.

Blandet anova målinger bekrefter at det er forskjeller mellom produktene innenfor alle egenskapene. For *bærekraft* er resultatet  $F(2,396) = 301,8$ ,  $P < 0,00$ , for *evne*  $F(2,396) = 25,959$ ,  $p < 0,0001$  og *suksess*  $F(2,368) = 9,253$ ,  $p < 0,001$ . Dette betyr at de forskjellige

produktene rangeres statistisk signifikant forskjellig innenfor ovennevnte egenskaper. Resultatet vil følges opp med post-hoc tester, for å avgjøre hvilke produkter som avviker.

Effekten av speil-manipulasjon kan også leses av tabell 7, når effekten innad i gruppen er tatt høyde for. Resultatet mellom gruppene målt for egenskapen *bærekraft* gir ingen funn,  $F(2,396) = 1,1$ ,  $P > 0,3$ . Den er heller ikke eksisterende målt for *evne*,  $F(2,396) = 0,770$ ,  $P > 0,7$  og *suksess*  $F(2,368) = 0,173$ ,  $P > 0,8$ . Dette betyr at vi ikke finner noen resultater som peker på at selvbevissthet som moderator, i form av speil-manipulasjon, har hatt noen effekt på mediatorene.

Videre følger post-hoc parvis Bonferroni tester, der alle kombinasjoner innad for en egenskap testes. Dette gjøres for å avgjøre mellom hvilke produkter forskjellen er statistisk signifikant. Vi vil starte med *bærekraft*, deretter *evne*, før det avsluttes med *suksess*.

PARVIS SAMMENLIGNING						
(I) PRODUKT	(J) Produkt	Snitt differanse (I-J)	Std. avvik	Signifikans	95% Konfidensintervall	
					Nedre grense	Øvre grense
<b>BÆREKRAFT NI</b>	Bærekraft RE	0,518*	0,108	0,000	0,258	0,778
	Bærekraft VA	2.804*	0,129	0,000	2.492	3.115
<b>BÆREKRAFT RE</b>	Bærekraft NI	-0,518*	0,108	0,000	-0,778	-0,258
	Bærekraft VA	2.285*	0,126	0,000	1.980	2.591
<b>BÆREKRAFT VA</b>	Bærekraft NI	-2.804*	0,129	0,000	-3.115	-2.492
	Bærekraft RE	-2.285*	0,126	0,000	-2.591	-1.980

Tabell 8: Parvis Bonferroni sammenligning av bærekraftig egenskap, eksperiment 1.

Den parvise testen viser at det er en signifikant forskjell mellom alle kombinasjoner av produkter innad for egenskapen *bærekraft*. NI scorer i snitt 0,518 og 2,804 høyere enn henholdsvis RE og VA og er med det signifikant større. P-verdien er 0,000 for begge sammenligninger. RE oppnår 2,285 høyere gjennomsnitt enn VA, noe som også gir en p-verdi på 0,000. Dette bekrefter hypotesen fra Gershoff & Frels (2015), om at et produkt med sentralt bærekraftig attributt rangeres høyere enn perifert attributt (NI>RE), som igjen rangeres høyere enn baseline (RE>VA). Neste sammenligning er for egenskapen *evne*.

**PARVIS  
SAMMENLIGNING**

(I) PRODUKT	(J) Produkt	Snitt differanse (I-J)	Std. avvik	Signifikans	95% Konfidensintervall	
					Nedre grense	Øvre grense
EVNE NI	Evne RE	-0,237*	0,087	0,022	-0,448	-0,026
	Evne VA	-0,730*	0,116	0,000	-1,011	-0,449
EVNE RE	Evne NI	0,237*	0,087	0,022	0,026	0,448
	Evne VA	-0,493*	0,104	0,000	-0,744	-0,241
EVNE VA	Evne NI	0,730*	0,116	0,000	0,449	1,011
	Evne RE	0,493*	0,104	0,000	0,241	0,744

Tabell 9: Parvis Bonferroni sammenligning av egenskapen *evne*, eksperiment 1.

For variablene *evne* oppnår NI -0,237 og -0,730 lavere score enn henholdsvis RE og VA, tilhørende p-verdi er 0,022 og 0,000. Evnen for RE rangeres -0,493 lavere i snitt enn VA, som gir en p-verdi på 0,000. Dette bekreftet den negative baksiden (“trade-offen”) ved å framstå som bærekraftig i en sterk kategori – som er en replikasjon av funnene av Luchs et al. (2010). I dette eksperimentet utvides også funnet til å vise at rangeringen er omvendt av den Gershoff & Frels (2015) finner for *bærekraft*. Sentralt attributt scorer lavere for *evne* enn perifert (NI<RE), og perifert lavere enn baseline (RE<VA. Tabell 10 viser den siste parvise teste, for egenskapen *suksess*.

**PARVIS  
SAMMENLIGNING**

(I) PRODUKT	(J) Produkt	Snitt differanse (I-J)	Std. avvik	Signifikans	95% Konfidensintervall	
					Nedre grense	Øvre grense
SUKSESS NI	Suksess RE	0,372*	0,114	0,004	0,098	0,647
	Suksess VA	0,577*	0,149	0,000	0,218	0,936
SUKSESS RE	Suksess NI	-0,372*	0,114	0,004	-0,647	-0,098
	Suksess VA	0,204	0,143	0,463	-0,141	0,550
SUKSESS VA	Suksess NI	-0,577*	0,149	0,000	-0,936	-0,218
	Suksess RE	-0,204	0,143	0,463	-0,550	0,141

Tabell 10: Parvis Bonferroni sammenligning av egenskapen *suksess*, eksperiment 1.

Det er ingen hypotese knyttet til forskjeller i *suksess* (preferanse). Vi registrerer imidlertid at det er en signifikant forskjell mellom NI og de andre produktene, men ikke mellom RE og VA. Rangeringen i snitt er forøvrig NI<sub>5,15</sub>, RE<sub>4,77</sub> og VA<sub>4,57</sub>.

Oppsummert gir analysen medhold i hypotesen om at et produkt med sentralt grønt attributt scorer høyere på *bærekraft* enn et perifert grønt attributt. Samtidig bekreftes også “trade off”-effekten, der begge produktene betaler prisen for bærekraftighet, ved redusert rangering av

evne. Analysen gir ingen holdepunkter for at speil-manipulasjonen ga effekt på respondentenes svar.

#### 4.2.4 Kompenserer respondenten med økt mengde?

Lin og Chang (2012) finner i sin studie at en konsekvens av at bærekraftige produkter rangeres lavere på evne, fører til at respondenten vil kompensere ved å øke benyttet volum. I eksperimentet prøvde vi å replikere dette funnet for avløpsåpner.

Fra den beskrivende statistikken (Tabell 4) ser vi at rangeringen i gjennomsnitt er NI<sub>244ml</sub>, RE<sub>232ml</sub> og VA<sub>214ml</sub>. Forskjellen er også signifikant; Wilks Lambda = 0,938, F (2, 198) = 6,545, p<.05. Det ble derfor utført en post hoc test, for å avgjøre hvilke grupper som skilte seg fra hverandre.

PARVIS SAMMENLIGNING						
(I)	(J) Mengde	Snitt differanse (I-J)	Std. avvik	Sig	95% Konfidensintervall	
					Lav grense	Høy grense
<b>MENGDENI</b>	RE	11,580	5,782	0,140	-2,379	25,539
	VA	29,880*	8,325	0,001	9,779	49,981
<b>RE</b>	NI	-11,580	5,782	0,140	-25,539	2,379
	VA	18,300*	6,208	0,011	3,310	33,290
<b>VA</b>	NI	-29,880*	8,325	0,001	-49,981	-9,779
	RE	-18,300*	6,208	0,011	-33,290	-3,310

Tabell 11: Parvis Bonferroni sammenligning med 95 % Konfidensintervall.

I post-hoc testen ser vi at baseline (VA) har et negativt avvik fra de andre produktene, noe som betyr at respondentene benytter større *mengde* når et produkt har et sentralt eller perifert grønt attributt. Avviket er også signifikant med en p-verdier på 0,001 og 0,011 sammenlignet med henholdsvis NI og RE. Dette viser samme effekt som studien til Lin og Chang (2012).

#### 4.2.4 Hva forklarer respondentenes valg?

For å analysere hvordan forskjeller i *bærekraft* og *evne* gir utslag for respondenters *valg* av produkter, benyttes medieringsanalyse gjennom makroen memore som er omtalt i kapittel 3.4.4. I dette underkapittelet vil vi gjennomføre serielle medieringsanalyser for de tre

produktene, der oppsett, indirekte verdier og en figur for oppsummering presenteres i analysen. Tilhørende tabeller utenom dette legges i appendiks, kapittel 4.

#### 4.2.4.1 Mediering RE vs VA

##### VARIABLER:

<b>Y =</b>	SUKSESS RE	SUKSESS VA
<b>M1 =</b>	BÆREKRAFT RE	BÆREKRAFT VA
<b>M2 =</b>	EVNE RE	EVNE VA

Tabell 12: Presentasjon av variabler benyttet i medieringsanalyse.

Tabell 12 viser oppsettet for den første medieringsanalysen, mellom RE og VA, der *bærekraft* (M1) og *evne* (M2) er egenskapene som testes opp mot utfallet (Y). Den direkte effekten kan leses ut fra hovedmodellen i appendiks og viser at en respondent statistisk rangerer RE -0,103 lavere enn VA. Hovedmodellen gir også signifikante verdier for “M1avg” og “M2avg”, dette betyr at medieringen regnes som fullstendig.

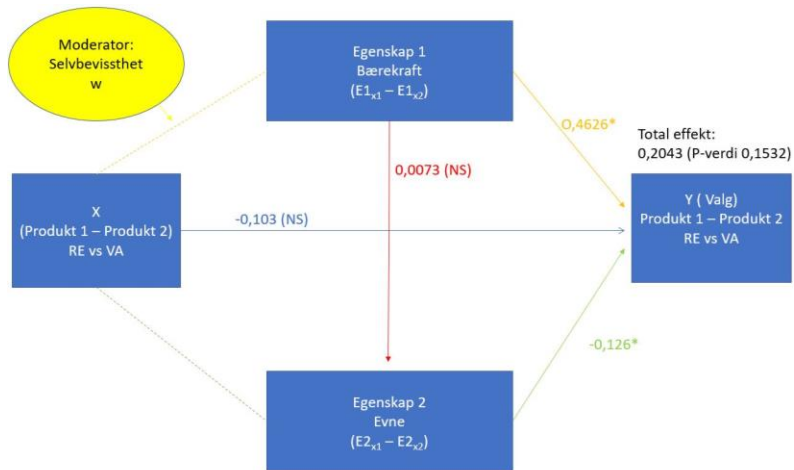
##### INDIREKTE EFFEKTER (RE VS VA)

	EFFEKT	SE	Z	P
<b>BÆREKRAFT</b>	0,4626	0,176	2,6252	0,0087
<b>EVNE</b>	-0,1626	0,073	-2,2127	0,0269
<b>EVNE (VIA BÆREKRAFT)</b>	0,0073	0,047	0,1557	0,8763

Tabell 13: Indirekte effekter i en seriell medieringsanalyse mellom RE og VA.

De indirekte effektene viser at for hvert poeng en respondent gir *bærekraft*, blir 0,462 konvertert videre til valg og 0,162 fra *evne* til valg. Det registreres en meget lav, ikke signifikant effekt i den serielle medieringen, fra *bærekraft* via *evne*. Figur 5 viser effektene oppsatt i medieringsmodellen.





Figur 5: Oppsummerings modell for mediering RE vs VA.

Oppsummert gir det en total effekt på om lag 0,2 poeng i favør RE, sammenlignet med VA. Med 0,2 poeng menes utslag i valg variablene i undersøkelsen vi benyttet, som gikk på en skala fra 1 til 7. Modellen viser at hovedforskjellen kommer fra differansen mellom produktene i mediatorsen bærekraft, en egenskap vi kan lese fra beskrivende statistikk at RE ble rangert betydelig høyere på.

#### 4.2.4.2 Mediering NI vs RE

For medieringsanalysen mellom produktene NI og RE benyttes akkurat samme mal som for medieringen mellom RE vs VA.

#### VARIABLER:

Y =	SUKSESS NI	SUKSESS RE
M1 =	BÆREKRAFT NI	BÆREKRAFT RE
M2 =	EVNE NI	EVNE RE

Tabell 14: Oppsett for medieringsanalyse mellom NI og RE.

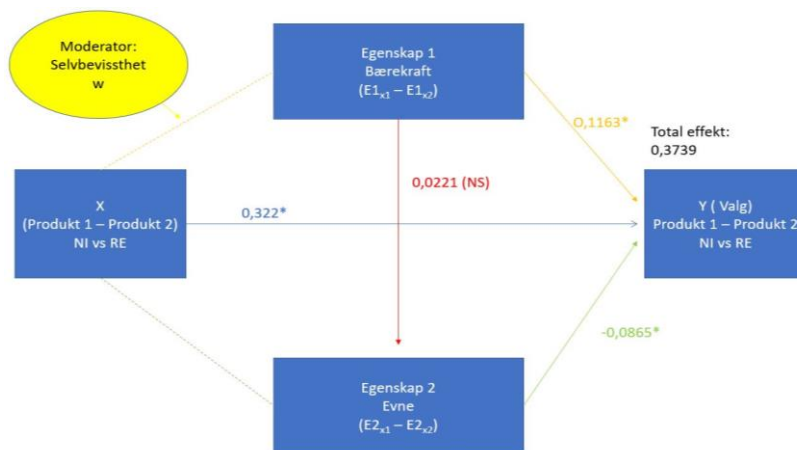
Den direkte verdien mellom NI og RE kan leses fra hovedmodellen i appendiks, den er 0,322 i favør NI. “Avg” verdiene er ikke signifikant, noe som leder til at denne modellen kun kan regnes som delvis moderering.

## INDIREKTE EFFEKTER

	EFFEKTER	SE	Z	P
<b>BÆREKRAFT</b>	0,1163	0,0446	2,6090	0,0091
<b>EVNE</b>	-0,0865	0,0381	-2,2705	0,0232
<b>EVNE (VIA BÆREKRAFT)</b>	0,0221	0,0182	1,2180	0,2232

Tabell 15: Indirekte effekter for mediering NI vs RE.

Medieringseffekten av bærekraft har en positiv virkning for *valg*, kontra *evne* som har en svakt negativ effekt. I denne analysen sammenlignes produktene med sentralt og perifert grøntattributt, noe som kan forklare at medieringen via bærekraft er svakere enn i analysen mellom perifert grønt attributt og baseline. Den serielle medieringen har en meget lav verdi og var heller ikke signifikant i dette tilfellet. I figur 6 under oppsummerer vi medieringen.



Figur 6: Oppsummeringsmodell for mediering NI vs RE.

Den totale effekten blir 0,3739 i favør produktet med naturlige ingredienser. Hoved driveren for modellen er den direkte effekten. Dette skyldes antagelig at det er de to grønne produktene som vurderes opp mot hverandre, der differansen er mindre for mediatorene, noe som fører til at de ikke kan forklare forskjeller.

#### 4.2.4.3 Mediering NI vs VA

I det følgende vil vi se på medieringseffekter mellom sentralt grønt-attributt og baseline.

##### VARIABLER:

<b>Y =</b>	SUKSESS NI	SUKSESS VA
<b>M1 =</b>	BÆREKRAFT NI	BÆREKRAFT VA
<b>M2 =</b>	EVNE NI	EVNE VA

Tabell 16: Oppsett for medieringsanalyse mellom NI og VA.

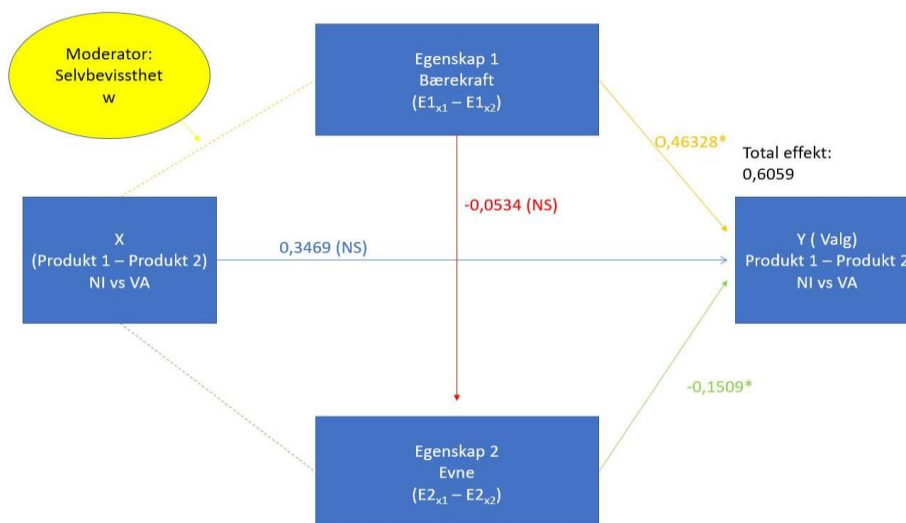
Fra hovedmodellen i appendiks leses den direkte effekten på 0,3469 i favør av NI. Fra “Avg” verdiene tolkes det at det foregår en delvis mediering for egenskapen bærekraft, mens effekten regnes som fullstendig for *evne*.

##### INDIREKTE EFFEKTER

	EFFEKT	SE	Z	P
<b>BÆREKRAFT</b>	0,4328	0,2324	1,8624	0,0626
<b>EVNE</b>	-0,1509	0,0786	-1,9202	0,0548
<b>EVNE (VIA BÆREKRAFT)</b>	-0,0534	0,0570	-0,9382	0,3482

Tabell 17: Indirekte effekter for mediering mellom NI og VA.

De indirekte effektene har store likhetstrekk med effektene mellom RE og VA, altså når et perifert grønt-attributt ble sammenlignet mot baseline. Dette tyder på at respondentene skiller lite mellom hvorvidt det grønne attributtet er sentralt eller perifert i sammenligningen mot VA. Den serielle medieringen er også her ubetydelig i størrelse og ikke signifikant. Figur 7 under oppsummerer medieringen NI vs. VA.



Figur 7: Oppsummerings-modell for mediering NI vs VA.

Den totale effekten for medieringen er 0,6059 i favør NI, der både den direkte effekten og mediering via bærekraft gir store utslag. At det er en effekt fra bærekraft kan sees på som naturlig, siden det er stor differanse for egenskapen mellom produktene. Men det er likevel interessant at det slår ut positivt for valg gjort av respondenten. Den direkte effekten er som sagt stor og ikke signifikant, det tolker vi til at symboliserer mediatorer som ikke fanges opp av modellen.

Oppsummert viser medieringsanalysen at de grønne produktene blir foretrukket av respondentene. Samtidig spiller god score på mediatoren *bærekraft* en positiv rolle og dårlig score på evne gir en negativ effekt. Den serielle medieringen finner ingen effekt eller fornuftige holdepunkter for modellen vi har benyttet.

### 4.3 Eksperiment 2 - studie 1

Hensikten med eksperiment nummer 2 var å undersøke hypotesen om smitteeffekt mellom produktene resirkulert emballasje og naturlige ingredienser. En av svakhetene ved å benytte et “within group” design er læringseffekt og smitte mellom manipulasjonene. I dette studiet er derfor avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser fjernet fra undersøkelsen.

#### 4.3.1 Prosedyre

Prosedyren beskrevet i kapittel 3.3 er generelt gjeldende for hele eksperiment 2, avvik blir beskrevet under. I tillegg til å fjerne avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser fjernet vi nudget, da vi ikke fikk tilfredsstillende resultater med denne manipulasjonsteknikken under eksperiment 1.

Speilet ble erstattet med spørsmål som hadde til hensikt å gjøre respondentene bevisst på seg selv. Kort fortalt ønsket vi å prime self-awareness gjennom en skriveoppgave. I sin studie viser (Martenson, 2018) at grønne konsumenter er oppmerksomme konsumenter og at selvinnsikt og kostnadsbevissthet er begge knyttet til villigheten til å kjøpe og betale for grønne alternativer.

Med inspirasjon fra Fenigstein et al. (1975) og Eichstaedt og Silvia (2003) ønsket vi å manipulere selvbevissthet med én “privat selv-fokusering oppgave”, én “sosial selv-fokusering oppgave”, og én “ingen oppgave” (kontrollgruppe). Vi brukte skalaen til Fenigstein et al. (1975) og oversatte de samme spørsmålene som Eichstaedt og Silvia brukte i sitt studie. Kategorien “nøytral” som Eichstaedt og Silvia (2003) brukte i studien sin ble byttet ut med vår egen “sosial selv-fokusering oppgave” som vi knyttet opp mot de 7 sosial selv-fokuserende spørsmålene til Fenigstein et al. (1975). De to skriftlige oppgavene hadde til hensikt å øke selvbevisstheten til respondentene, mens den siste oppgaven fungerte som en kontrollgruppe, en baseline, med “ingen oppgave”. I skrive-oppgave 1 bes respondenten svare på følgende tre spørsmål: “Hva er det med deg som gjør deg forskjellig fra din familie/ fra dine venner/ fra mennesker generelt”, priming av privat selv-fokusering (Eichstaedt & Silvia, 2003). Skrive oppgave 2 er identisk med oppgave 1, bortsett fra at respondentene nå blir bedt om å svare på “hvordan tror du at dine familiemedlemmer/ venner /mennesker generelt ville beskrevet deg?”, priming av sosial selv-fokusering (Fenigstein et al., 1975). Den siste oppgaven fungerte som en kontrollgruppe med “ingen oppgave”. Respondentene som fikk denne oppgaven fikk opp en tekst med “trykk på pile nede til høyre for å fortsette”. Til forskjell fra studie 1 ble respondentene bedt om å ikke åpne korken på selve produktet, kun studere utsiden.

Avslutningsvis i undersøkelsen, før spørsmål om demografi, la vi inn en måling av manipulasjonen privat- og sosial selv-fokusering. Vi repliserte samme fremgangsmåte og metode som Eichstaedt & Silvia, 2003 benytter i studie sin, en *self-report scale* basert på (Fenigstein et al., 1975). Vi valgte å fjerne spørsmålene om “sosial angst”, noe vi antar at Eichstaedt & Silvia, 2003 også gjorde i sitt eksperiment. For å ikke gjøre undersøkelsen for omfattende og lang valgte vi i tillegg å modifisere skalaen slik Burnkrant & Page, 1984 gjorde i artikkelen sin: *A Modification of the Fenigstein, Scheier, and Buss Self-Consciousness Scales*. Modifiseringen ble gjort ved å se på hvilke av spørsmålene som scoret dårligst i artikkelen til Fenigstein et al, 1975. Som et resultat ble spørsmål nr 3, 7, 12 og 16 (privat selv-fokusering), samt spørsmål 2 (sosial selv-fokusering) fjernet. Etersom måling av selvbevissthet kan fungere som en manipulasjon i seg selv (Silvia & Eichstaedt, 2003), kom kontrollspørsmålene sist i undersøkelsen. Rekkefølgen fulgte nummereringen fra Fenigstein et al. (1975). Studie 1 ble gjennomført av 240 respondenter.

#### 4.3.2 Test av smitteeffekt - studie 1

Eksperiment 1 viste klare likheter i resultatene for produktene med sentralt og perifert grønt attributt. Det ble derfor i forkant av eksperiment 2 utviklet to hypoteser for å teste smitteeffekt mellom NI og RE. I eksperiment 1 hadde RE signifikant lavere verdi for evne og høyere verdi for bærekraft sammenlignet med baseline (VA). I denne analysen vurderer vi om respondenten oppfatter produktene forskjellig når NI fjernes som alternativ. Å sammenligne snittverdier på tvers av eksperimenter er ikke et optimalt design. Derfor gjennomførte vi en parert t-test for egenskapene *bærekraft* og *evne*, mellom produktene RE og VA, for å avdekke relativ endring til hverandre fra eksperiment 1 til 2.

PARERT T-TEST								
	SNITT DIFFERANSE	STD.AVVIK	SE	LAVRE	ØVRE	T	DF	P-VERDI
EVNE RE – EVNE VA	0,251	1,371	0,091	0,072	0,430	2,760	226	0,006*
BÆREKRAFT RE – BÆREKRAFT VA	2,417	2,027	0,135	2,152	2,682	17,968	226	0,000*

Tabell 18: Parert t-test for egenskapene evne og bærekraft mellom produktene RE og VA med 95% konfidensintervall.

I eksperiment 1 hadde VA en signifikant høyere verdi enn RE for egenskapen *evne*, ref. kapittel 4.2.3. I dette eksperimentet har RE et snitt på 4,96 og VA 4,7, som betyr at RE systematisk rangeres høyere,  $T(226) = 2,760$ ,  $p < 0,010$ . Dette viser at RE ikke bare har utlignet forskjellen fra eksperiment 1, den rangeres nå også høyere enn VA, når NI er fjernet fra designet. For egenskapen *bærekraft* er det som i eksperiment 1, en signifikant høyere vurdering av RE,  $T(226) = 17,968$ ,  $p > 0,001$ .

#### 4.3.3 Hypotese relatert til priming - studie 1

I eksperimentet er priming benyttet for å moderere selvbevissthet hos respondenten. For å teste effekten av manipulasjonen utføres en blandet anova måling, siden det fortsatt eksisterer en “within group” manipulasjon. Det faktorielle designet på testen og er illustrert i tabellene under. Beskrivende statistikk, fordelt etter manipulasjon finnes i appendiks kapittel 4.

**BETWEEN-SUBJECTS FAKTORER**

		<b>N</b>
<b>0</b>	INGEN PRIME	81
<b>1</b>	SOCIAL-SELF PRIME	72
<b>2</b>	PRIVAR-SELF PRIME	74

Tabell 19: Faktorielt design "between-subjects".

**Within-Subjects Faktorer**

Produkt	Avhengig variabel 1	Avhengig variabel 2	Avhengig variabel 3
1	Bærekraft RE	Evne RE	Suksess RE
2	Bærekraft VA	Evne VA	Suksess VA

Tabell 20: Faktorielt design "within-subjects".

Den blandede anova målingen ser både på forskjeller innad i egenskapen mellom RE og VA og mellom gruppen splittet av forskjellig priming. Resultatet av testen er i tabell 21.

KILDE	TEST	FRIHETSGRADER	F-VERDI	SIGNIFIKANSNIVÅ
BÆREKRAFT	Sphericity assumed	(1, 224)	322,190	0,000 ***
BÆREKRAFT * PRIME		(2, 224)	0,717	0,490
EVNE	Sphericity assumed	(1, 224)	7,891	0,005 *
EVNE * PRIME		(2, 224)	0,145	0,865
VALG	Sphericity assumed	(1, 224)	123,858	0,000 ***
VALG * PRIME		(2, 224)	0,459	0,632

Tabell 21: Resultatet blandet anova måling, eksperiment 2 - studie 1.

Vi har ikke funnet holdepunkter for at priming av selvbevissthet har hatt en innvirkning på respondentene. For bærekrafts-verdiene, (når manipulasjon innad i variabelen er hensyntatt), er effekten av priming  $F(2,224) = 0,717$ ,  $P > 0,4$ . Videre er resultatet for variabelen *evne* ved samme oppsett  $F(2,224) = 0,145$ ,  $P > 0,8$ , altså ingen effekt av priming. Avslutningsvis er resultatet  $F(2,224) = 0,459$ ,  $P > 0,5$  for variabelen *valg*, når effekten av priming måles. "Within-group" effekten, som også ble dokumentert i eksperiment 1, er fortsatt til stede mellom produktene RE og VA, til tross for at NI er fjernet fra utvalget.

Det utføres derfor ingen post-hoc tester på dette spørsmålet.

## 4.4 Eksperiment 2 - studie 2

Hensikten med eksperiment 2 - studie 2, var å undersøke hypotesen om at produktet naturlige ingredienser blir påvirket av en smitteeffekt fra resirkulert emballasje. Avløpsåpner av 100 % resirkulert emballasje er derfor fjernet fra undersøkelsen, slik at vanlig avløpsåpner og naturlige ingredienser er de to produktene i undersøkelsen. Videre er studie 2 en kopi av eksperiment 2, studie 1. Prosedyren under kapittel 4.3.1 er identisk og manipulasjonen i form av priming er den samme. Av totalt 480 respondenter i eksperiment 2, gjennomførte 240 respondenter studie 2. Det faktorielle designet for eksperimentet finnes i tabell 2.

### 4.4.1 Test av smitteeffekt - studie 2

I eksperiment 2, studie 1, ble det testet om RE endret relativ rangering til baseline når NI var fjernet fra undersøkelsen. I dette avsnittet vil det testes om NI endrer relativ rangering til baseline, når produktet RE er fjernet.

PARERT T-TEST								
	SNITT DIFFERANSE	STD.AVVIK	SE	LAVRE	ØVRE	T	DF	P-VERDI
EVNE NI – EVNE VA	-0,438	1,588	0,104	-0,643	-0,233	-4,207	232	0,000*
BÆREKRAFT NI – BBÆREKRAFT VA	2,709	2,003	0,131	2,451	2,968	20,648	232	0,000*

Tabell 22: Paret t-test for egenskapene Evne og bærekraft mellom produktene NI og VA med 95% konfidensintervall.

I eksperiment 1 ble NI vurdert med signifikant høyere bærekraft og lavere evne enn baseline. Det er også resultatet når sammenligningen gjøres uten at RE er med i utvalget. For sammenligningen av evne er resultatet  $T(232) = -4,207$ ,  $p < 0,001$  og for bærekraft er det  $T(232) = 20,648$ ,  $p < 0,001$ .

### 4.4.2 Hypotese relatert til priming - studie 2

Denne hypotesetesten er satt opp og testes identisk som hypotesen under delkapittel 4.3.3, der eneste forskjell er at produktet RE er bytte ut med NI under dette studiet. Designe presenteres i tabell 23 og 24.



**BETWEEN-SUBJECTS FAKTORER**

		N
0	INGEN PRIME	80
1	SOCIAL-SELF PRIME	75
2	PRIVAT-SELF PRIME	78

Tabell 23: Faktorielt design “between-subjects”, eksperiment 2, studie 2.

**Within-Subjects Faktorer**

Produkt	Avhengig variabel 1	Avhengig variabel 2	Avhengig variabel 3
1	Bærekraft NI	Evne NI	Suksess NI
2	Bærekraft VA	Evne VA	Suksess VA

Tabell 24: Faktorielt design “within-subjects”, eksperiment 2, studie 2.

Beskrivende statistikk for ovennevnte variabler fordelt etter manipulasjon finnes i appendiks. Resultater fra den blandede anova målingen, der effekt innad i manipulasjonen mellom produkter og mellom gruppene splittet av priming, er illustrert i tabell 25.

KILDE	TEST	FRIHETSGRADER	F-VERDI	SIGNIFIKANSNIVÅ
<b>BÆREKRAFT</b>	Sphericity assumed	(1, 227)	423,061	0,000 ***
<b>BÆREKRAFT * PRIME</b>		(2, 227)	1,125	0,326
<b>EVNE</b>	Sphericity assumed	(1, 227)	17,531	0,000 ***
<b>EVNE * PRIME</b>		(2, 227)	0,271	0,763
<b>VALG</b>	Sphericity assumed	(1, 230)	52,450	0,000 ***
<b>VALG * PRIME</b>		(2, 230)	0,108	0,898

Tabell 25: Resultater blandet anova måling eksperiment 2, studie 2.

Testen undersøker effekt av priming når manipulasjonen mellom produktene er hensyntatt for variablene *bærekraft*, *evne* og *valg*. Innenfor variabelen *bærekraft* er resultatet av primingen  $F(2,227) = 1,125$ ,  $P > 0,3$ , innenfor *evne*  $F(2,227) = 0,271$ ,  $P > 0,7$  og innenfor *valg*  $F(2,230) = 0,108$ ,  $P > 0,8$ . Det er med andre ord ikke noe som peker på at primingen har gitt effekt. Vi merker oss imidlertid at “within-subject” effekten mellom produktene NI og VA også er tilstede i denne studien.

Det gjennomføres derfor ingen post-hoc tester.

#### 4.4.3 Test av kontrollvariabel for priming

I eksperiment 2 ble en variant av kontrollvariablene utviklet av Fenigstein et al. (1975) lagt inn på slutten av undersøkelsen. Dette ble gjort for å kunne analyse om primingen for privat- og

sosial selvfokusering hadde vært suksessfull. Både eksperiment 2 - studie 1 og 2 benyttet samme skala på slutten av undersøkelsen. Det benyttes derfor et samlet datasett for denne analysen, der N = 461, noe som vil øke kraften for analysen. Nedsiden med et kombinert datasett er at halvparten av respondentene har utført undersøkelsen med NI vs VA og den andre halvdel med RE vs VA. Til tross for dette benytter vi det samlede datasettet, fordi manipulasjonen av priming og kontrollvariabelen er lik.

Test av kontrollvariablene gjennomføres i to steg. Først en faktoranalyse for å undersøke om variablene er konvergente og diskriminante. Kontrollspørsmålene består av en gruppe som skal fange opp verdier for privat selvfokusering og en gruppe for sosial selvfokusering. Før det avslutningsvis blir testet for variasjon i svar mellom de forskjellige gruppene. Tabell 26 viser hvordan kontrollspørsmålene lades i en mønstermatrise.

#### Mønstermatrise

	Komponent		
	1	2	3
PS2 – Jeg reflekterer mye over meg selv.	<b>0,844</b>		
PS1 – Jeg prøver alltid å være klar over hvem jeg er	<b>0,814</b>	0,236	
PS4 – Jeg reflekterer ofte over mine egne motiver	<b>0,706</b>		
PS5 – Jeg er oppmerksom på endringer i mitt humør	<b>0,467</b>		
PS3 – Jeg er ofte hovedpersonen i mine egne fantasier	0,445	-0,242	
SS4 – Jeg bekymret for hva andre mennesker tenker om meg		<b>-0,865</b>	
SS3 – Jeg bekymrer meg vanligvis over at jeg ønsker å gjøre et godt inntrykk		<b>-0,813</b>	
SS1 – Jeg er bekymret for måten jeg presenterer meg selv på		<b>-0,807</b>	0,236
SS6 – Jeg er vanligvis bekymret for å ikke gjøre et godt inntrykk.		<b>-0,762</b>	
SS7 – Noe av det siste jeg gjør før jeg drar hjemmefra er å se meg selv i speilet			<b>-0,840</b>
SS5 – Jeg er vanligvis bevisst på utseende mitt			<b>-0,832</b>
SS2 – Jeg er selvbevisst for måten jeg ser ut på	0,379		-0,585

Tabell 26: Faktorldning for kontrollvariabler av priming.

Kontrollspørsmålene lades i tre forskjellige grupper, der gruppe 3 består av utseende relaterte spørsmål innenfor kategorien sosial selvfokusering. Gruppe 2 består av resterende spørsmål i sosial selvfokusering - kategorien. Gruppe 1 består av alle spørsmål som var tilsiktet å måle privat selvfokusering. Spørsmålene PS3 og SS2 lades på tvers av to grupper, de fjernes derfor når variablene blir sammensatt.

Ideelt var det forventet at faktorene lades i to forskjellige grupper, én for privat selvfokusering og én for sosial selvfokusering. Sistnevnte gruppe, som er den splittede, består av en gruppe relatert til utseende og en til personlighet. Det er mulig å argumentere for at dette er en logisk splittelse, som kan være et resultat av at holdning til personlighet og utseende har endret seg

siden skalaen ble innført av Fenigstein et al i 1975. Dette medfører at kontrollspørsmålene både er konvergente og diskriminante. Med bakgrunn i faktoranalysen opprettes derfor tre nye sammensatte variabler, “SS1”, “SS2” og “PS1”. De sammensatte variablene er snittverdier fra variablene som ladet sammen og vil bli brukt videre i analyse. Beskrivende statistikk for de genererte variablene samt enveis anova-test for kontrollvariabler er illustrert i henholdsvis tabell 27 og 28.

#### BESKRIVENDE STATISTIKK

		Mean	Std. avvik	N
<b>PS1_MEAN</b>	Ingen prime	4.3531	1.16843	162
	SS prime	4.3447	1.02426	152
	PS prime	4.5891	.99169	147
	Total	4.4256	1.07094	461
<b>SS1_MEAN</b>	Ingen prime	3.3287	1.35491	162
	SS prime	3.5197	1.45732	152
	PS prime	3.5204	1.46521	147
	Total	3.4528	1.42458	461
<b>SS2_MEAN</b>	Ingen prime	4.1893	1.34101	162
	SS prime	4.3662	1.28715	152
	PS prime	4.6032	1.43363	147
	Total	4.3796	1.36175	461

Tabell 27: Beskrivende statistikk for de genererte variablene.

KILDE	TEST	FRIHETSGRADER	F-VERDI	SIGNIFIKANSNIVÅ
<b>PS1_MEAN</b>	One-way ANOVA	(2, 458)	2,535	0,08 *
<b>SS1_MEAN</b>	One-way ANOVA	(2, 458)	0,948	0,388
<b>SS2_MEAN</b>	One-way ANOVA	(2, 458)	3,611	0,028*

Tabell 28: Enveis ANOVA test for kontrollvariabler.

For å avdekke om det var forskjeller i respondentenes svar på kontrollspørsmålene, inndelt etter priming gruppe, ble det utført en enveis ANOVA. Testen viser at det er en systematisk forskjell i svar for faktorene PS1 og SS2. Det er derfor utført en parvis sammenligning for nevnte punkter, for å finne ut hvilken priming gruppe som skiller seg ut.

PARVIS SAMMENLIGNING							
AVHENGIG VARIABEL	(I) Prime	(J) Prime	Snitt differanse (I-J)	Std. avvik	Sig.	95% Konfidensintervall	
						Lower Bound	Upper Bound
PS1_MEAN	Ingen prime	PS Prime	.008	0,12	1.000	-.2813	.2980
		SS Prime	-.236	0,12	0,159	-.5282	.0561
	PS Prime	Ingen prime	-.008	0,12	1.000	-.2980	.2813
		SS Prime	-.244	0,12	0,145	-.5411	.0523
SS2_MEAN	Ingen prime	PS Prime	.236	0,12	0,159	-.0561	.5282
		SS Prime	.244	0,12	0,145	-.0523	.5411
	PS Prime	Ingen prime	-.177	0,153	0,744	-.5443	.1905
		SS Prime	-.414	0,154	0,023*	-.7845	-.0433
SS2_MEAN	PS Prime	Ingen prime	.177	0,153	0,744	-.1905	.5443
		SS Prime	-.237	0,156	0,393	-.6133	.1394
	SS Prime	Ingen prime	.414	0,154	0,023*	.0433	.7845
		PS Prime	.236	0,156	0,393	-.1394	.6133

Tabell 29: Parvis Bonferroni sammenligning for kontrollvariabler med 95% konfidensintervall.

For PS1 variabelen ligger den største forskjellene mellom SS-prime og de resterende gruppene. Kontrollvariablene er designet for å fange opp priming av “privat-self”, noe den basert på denne sammenligningen ikke har klart. Forskjellen mellom de som er utsatt for “privat-self” priming og ingen prime har en snitt differanse på -0,08 og en tilhørende p-verdi på 1.

SS2 har en signifikant forskjell mellom SS-prime og ingen prime, med en snitt differanse på 0,414 og en tilhørende p-verdi på 0,023. Dette betyr at en respondent som var utsatt for “social-self” priming, i snitt rangerte spørsmålene sammenslått til variabelen SS2, 0,414 høyere enn de som ikke ble utsatt for priming. Resultatet kan tolkes som at manipulasjonen av “social-self” delvis har fungert innenfor kontrollspørsmålene relatert til utseende.

## 4.5 Oppsummering av analyse

Innledningsvis i kapittel 1 ble hypotesene nevnt sammen med oppgavens formål og problemstilling. Utredningens teorikapittel ble så strukturert for å underbygge disse hypotesene, én etter én. I dette kapittelet har hypotesene blitt testet mot opp mot datasettene fra eksperimentene våre. I tabell 30 oppsummerer vi funnene fra analysedelen.

<b>Hypotese</b>	<b>Resultat</b>
<b>H1:</b> Sentralt grønt attributt (naturlige ingredienser) gir høyere bærekrafts-vurderinger enn perifert grønt attributt (resirkulert plast).	Riktig
<b>H2:</b> Sentralt attributt (naturlige ingredienser) gir lavere kvalitetsvurderinger enn perifert grønt attributt (resirkulert plast).	Riktig
<b>H3:</b> Konsumenter bruker en større mengde (mer volum) av et produkt i sterk kategori med grønt attributt kontra et ikke-grønt produktalternativ.	Riktig
<b>H4a:</b> Økt selvbevissthet (speil) vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondenten.	Ingen holdepunkter
<b>H4b:</b> Økt selvbevissthet modererer bærekrafts-vurderingen hos respondenten, slik at de er mer tilbøyelig til å velge et produkt med grønt attributt.	Ingen holdepunkter
<b>H5a:</b> Resirkulert emballasje "låner" grønt innhold av "naturlige ingredienser" og blir derfor vurdert å ha dårligere funksjonalitet.	Riktig
<b>H5b:</b> Naturlig ingredienser "låner" grønt innhold av "resirkulert emballasje" og blir derfor vurdert å ha dårligere funksjonalitet.	Ingen holdepunkter
<b>H6:</b> Økt selvbevissthet (writing task) vil øke bærekrafts-vurderingen hos respondenten, slik at de er mer tilbøyelige til å velge det grønne alternativet.	Ingen holdepunkter

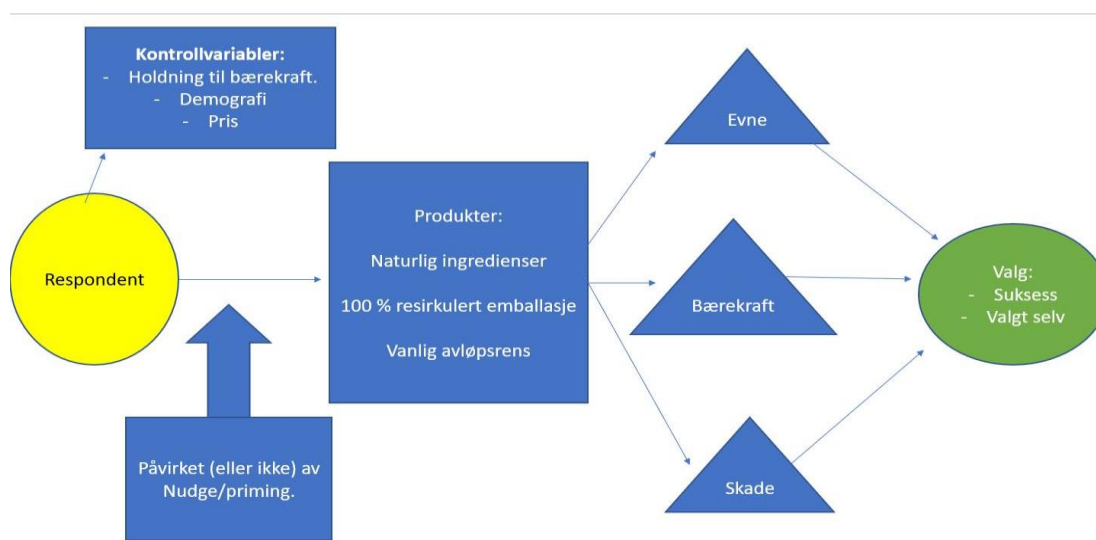
Tabell 30: Oppsummering av hypoteser.

En nærmere diskusjon tilknyttet hypotesene vil nå bli gjennomgått i utredningens kapittel 5.

## 5.0 Diskusjon

Med utgangspunkt i utredningens problemstilling og forskningsspørsmål ble det utviklet seks hypoteser som videre dannet grunnlag for eksperimentene vi gjennomførte. I denne delen vil funn basert på dataanalysen i kapittel 4 knyttes opp mot teori og drøftes. Drøftelsen vil følge hypotesenes rekkefølge.

Modellen under viser en oppsummering av eksperimentene med tilhørende hypoteser.



Figur 8: Modell for oppsummering av eksperiment og hypoteser.

Vi gjennomgår modellen fra venstre mot høyre. Innledningsvis blir det avgjort om respondenten blir utsatt for manipulasjon i form av nudge/prime, eller ikke. Dette blir diskutert i hypotese 4 og 6. Produktene som er benyttet i eksperimentene manipulerer hhv. sentralt (NI), perifert (RE) og ingen (VA) bærekraftig driver. Hypotese 1, 2 og 3 ser på hvilke utslag de forskjellige produktene gir for egenskapene *evne* og *bærekraft*. Avslutningsvis undersøkes hypotese 5 hvilken effekt det gir å redusere antall produkter fra tre til to, slik at det kun er ett produkt med et grønt attributt i eksperimentet, der smitteeffekter utelukkes.

## 5.1 Diskusjon rundt forskningsspørsmål og hypoteser

Formålet med studien er å undersøke om manipulasjon av selvbevissthet vil påvirke og øke preferansen for grønne attributter i sterke produktkategorier der “trade-off” vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer. Kategorien “sterk”, og den negative effekten av å være bærekraftig er definert av Luchs et al. (2010). Tidligere forskning peker også på et skille mellom sentralt og perifer grønt attributt (Gershoff & Frels, 2015). De to overnevnte momentene danner sammen grunnlag for de tre første hypotesene i denne studien. Analysen fra eksperiment nummer 1 viser at det finnes en systematisk forskjell i oppfattet bærekraft mellom alle kombinasjoner av de forskjellige produkt-manipulasjonen. Rekkefølgen er identiske med det Gershoff & Frels (2015) finner i studien sin. Sentralt grønt attributt scoret høyest, perifert grønt attributt i midten, og baseline uten manipulasjon lavest.

For å måle den negative effekten knyttet til produkter med grønne attributter (i en sterk-kategori), benyttet vi oss av et mål på “oppfattet evne” i eksperimentene. Resultat fra analysen viser en signifikant forskjell mellom produktene. Rekkefølgen var speilvendt sammenlignet med oppfattelsen av bærekraft. Baseline scoret høyest, RE i midten og lavest score for NI. Dette er en replikasjon av funnene til Luchs et al. (2010). En annen forklaring for funnet kan tilskrives Chernev & Carpenter (2001). I studien deres poengterer de at forbrukernes totalvurdering av et produkt er et “null-sum spill”, noe som samsvarer med at produkter som scorer høyt på bærekraft, opplever redusert evne i vår undersøkelse.

Hypotese nummer 3, bygger på Lin & Chang (2012), som finner at konsumenter benyttet en større mengde av et produkt med et grønt attributt. De påpeker at dette ble gjort for å kompensere for den antatt reduserte effekten (som også er illustrert i forrige hypotese). I eksperimentet vårt finner vi at respondentene kompenserer på tilsvarende måte. Avviket er størst mellom ytterpunktene, altså produktet med sentralt bærekraftig attributt og baseline, men effekten er også signifikant mellom perifert grønt attributt og baseline. Beskrivende statistikk viser at det er en gradvis stigende forskjell, fra VA via RE til NI. Rangeringen følger med andre ord samme rangeringen av evne som resultatet fra hypotese 2.

Hypotese 4 kan anses som hovedformålet med eksperimentet 1. Målsetningen var å dokumentere en økt tilbøyelighet til å velge et bærekraftig produkt gjennom å øke

respondentens selvbevissthet i form av en speil-manipulasjon. På dette området fant vi ingen holdepunkter for at manipulasjonen hadde noen innvirkning på respondenten. Det ble imidlertid ikke implementert en kontrollvariabel for selvbevissthet for dette eksperimentet. Dette gjør at vi i etterkant ikke vet den konkrete effekten av speil-manipulasjonen. Hadde selve manipulasjonen ingen effekt? Eller har økt selvbevissthet ingen innvirkning på respondentens rangering av produktene. Mangelen på kontrollspørsmål tok vi lærdom av når eksperiment 2 ble designet. Et funn på dette området kunne vært et viktig bidrag for å endre forbrukernes mønster over til bærekraftige produkter innenfor en sterk kategori.

Hypotesene så videre på hvordan de forskjellige egenskapene ga utslag for respondentens tilbøyelighet til å velge det enkelte produkt, basert på egenskaper gjennom en seriell medieringsmodell. Funnene indikerer at respondenten favoriserer sentralt grønt attributt over perifert, som igjen rangeres høyere enn baseline. Modellene viser at det positive med å vurderes som bærekraftig overgår den negative effekten ved at produktet tolkes som mindre effektivt. Vi finner ingen holdepunkter for en seriell-mediering, altså at bærekraft påvirker evne indirekte. Når sentralt og perifert produkt sammenlignes i medieringsmodellen forklares lite av valget gjennom mediatorer. Dette skyldes antagelig at produktene rangeres rimelig likt for bærekraft og evne, dermed blir forskjeller beskrevet med den direkte effekt i analysen. Den direkte effekten tolker vi som en samlepost, der forskjeller modellen ikke forklarer blir plassert.

Hypotese 5 omhandler smitteeffekter mellom de tre forskjellige produkt-manipulasjonene, som i eksperimentet var "within group". Produktene NI og RE ble i dette eksperimentet skilt fra hverandre, slik at det enkelte produkt kun ble vurdert mot VA av respondenten. Dette fjerner en av svakhetene ved et "within group" design. For RE viser den parete t-testen ikke utslag for en markant endring for hvordan respondentene vurderte egenskapen bærekraft. Imidlertid ble det målt en signifikant høyere vurdering av evne relativt til baseline. For produktet med naturlige ingredienser resulterte det ikke i noen endringer. Dette viser at det sannsynligvis har forekommet en smitteeffekt under eksperiment 1 på grunn av valg av design, der smitten gikk fra produktet med sentralt til perifert grønt attributt innenfor egenskapen evne.

På den andre siden ble det totale antall produkter endret fra tre i eksperiment 1, til to i eksperiment 2. En slik endring kan ha medført til at respondentene har benyttet skalaen på en annen måte, siden rangeringen hadde ett mindre produkt å ta hensyn til. Dette kan forklare hvorfor et ytterpunkt (NI) beholdt sitt gjennomsnitt, mens RE ble endret fra et midtpunkt på



skalaen i eksperiment 1, til å bli et ytterpunkt i eksperiment 2. Et motargument mot dette igjen er at det kun oppstår en signifikant forskjell for egenskapen evne for RE og ikke for bærekraft. Hvis endringen av antall produkter forklarte hele forskjellen, burde endring forekomme for begge egenskaper, da RE gikk fra midtpunkt til ytterpunkt både for evne og bærekraft.

Gitt at ekskluderingen av smitteeffekten er robust og kan generaliseres, vil den nye rangeringen av RE symbolisere et brudd med Chernev & Carpenter (2001) sin null-sum hypotese. Bruddet skjer ved at RE oppnår en høy rangering for evne, samtidig som den beholder en bærekraftig profil. Dette viser at et produkt med et perifert grønt attributt potensielt kan oppnå en fordel i markedet, basert på vurdering av egenskaper i en sterk-kategori.

Hypotese 6, bygget på priming av selvbevissthet med hensikt å “dytte” respondentene i retning av å velge et bærekraftig alternativ. Primingen delte utvalget inn i tre grupper; primet for privat selvfokusering, primet for sosial selvfokusering og baseline (uten prime). I analysen finner vi ingen holdepunkter for at primingen ga endringer i respondentenes svar. Ut i fra signifikansnivå er det forskjellen i tolket bærekraft som er nærmest å gi en systematisk forskjell. Fra gjennomsnittene relatert til bærekraft er det noen tendenser. Sosial selvfokusering - gruppen gir begge produkter en høyere score, mens privat selvfokusering gir den laveste scoren. Dersom utslaget av selvbevissthet hadde fungert som ønsket, burde imidlertid produktet med den bærekraftige manipulasjonen blitt rangert høyere, samtidig som vanlig avløpsåpner burde fått en lik eller lavere rangering. Uten å konkludere på dette punktet, antar vi at snittet tilfeldig lå litt annerledes.

Videre viser analyse av kontrollvariabelen (med hensikt å fange opp effekter av priming), at primingen i seg selv sannsynligvis var delvis vellykket. Resultatet av eksperimentet indikerer at en respondent som ble primet på privat selvfokusering eller sosial selvfokusering ikke verdsetter et bærekraftig produkt i sterk kategori høyere enn normalt. Til forskjell fra eksperiment 1, vet vi i dette tilfellet med større sikkerhet at manipulasjonen hadde en delvis effekt på respondentene, men at den likevel ikke førte til ønsket endring i rangering av egenskapene. Her peker studiet av Sentyrz & Bushman (1998) på at respondentene har valget mellom strategiene “shape up” eller “skip out”. På bakgrunn av at respondentene ikke endrer atferd, peker våre funn i retning av at “skip out” strategien er foretrukket. Dette samsvarer med overnevnte studie, der “skip out” trekkes frem som det foretrukne valget til respondenten.

## 6.0 Konklusjon

I dette kapitlet vil vi først svare på problemstilling og forskningsspørsmål. Deretter vil vi gjøre rede for praktiske implikasjoner og forslag til videre forskning.

### 6.1 Besvarelse av problemstilling og forskningsspørsmål

Formålet med denne utredningen har vært å undersøke om vi kan påvirke forbrukere til å ta grønne valg i kategorier der “trade-off” vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer. Ved å gjennomføre to ulike eksperimenter hvor vi har samlet inn 680 unike besvarelser har vi forsøkt å besvare vår problemstilling:

**Vil manipulasjon av selvbevissthet påvirke og øke preferansen for grønne attributter i sterke produktkategorier der “trade-off” vurderingene gjør at forbrukere ofte velger ikke-grønne alternativer?**

Problemstillingen besvares gjennom fire forskningsspørsmål:

- 1) Mener respondenten at sentralt grønt attributt gir lavere kvalitetsvurderinger enn perifert grønt attributt?
- 2) Mener respondenten at sentralt grønt attributt gir høyere bærekrafts-vurderinger enn perifert grønt attributt?
- 3) Vil manipulasjon av selvbevissthet øke bærekrafts-vurderingen hos respondenten?
- 4) Vil konsumenter bruke en større mengde av et produkt i en sterk kategori med grønt attributt kontra et ikke-grønt produktalternativ?

Forskingsspørsmål 1, 2 og 4 tok for seg den tidligere dokumenterte “trade-off” vurderingen mellom bærekraft og kvalitet, og ble gjennom dette studiet dokumentert for det norske markedet. I tillegg til at eksperiment 2 var et nytt forsøk på å lykkes med en påvirkning, undersøkte den svakheter med designet i eksperiment 1. Her fant vi at en smitteeffekt (jf. hypotese 5) bidro til at det under eksperiment 1 ble registrert en “trade-off” for produktet med et perifert grønt attributt. Uten smitteeffekten oppnår produktet bedre score for evne, samtidig

som respondentens score for bærekraft opprettholdes. Dette indikerer at det kan være gunstig å framstå med et perifert grønt attributt i en sterk produktkategori.

Avslutningsvis viser medieringsmodellene at respondenten sier de ønsker å velge de grønne alternativene. Her vil vi likevel påpeke at Rogers og Bazerman (2008) understreker forskjellen på hva et individ ønsker å gjøre, i motsetning til hva de faktisk gjennomfører. Derfor vil ikke nødvendigvis svar i vårt eksperiment på dette området være direkte overførbart til atferd, men heller symbolisere ønsket handling hos respondenten.

Vi regner forskningsspørsmål 3 med tilhørende hypoteser som hovedformålet med de to eksperimentene. Vi ønsket å avdekke om manipulasjon av selvbevissthet med henholdsvis spill og en skriftlig oppgave ville øke bærekrafts-vurderingen hos respondenten. I eksperimentene har vi beviselig ikke klart å påvirke respondentens preferanse for grønt attributt, noe hypotese 4 og 6 understreker. Oppgaven viser at selvbevissthet antagelig ikke er den riktige moderatoren for å oppnå ønsket effekt. Hypotese 4 og 6 omhandler hvordan en bedrift kan prøve å skape merverdi for et bærekraftig produkt gjennom å styrke verdsettelsen av bærekraft som egenskap ved hjelp av styrket selvbevissthet. Men vi lyktes ikke med å bevise effekt av manipulasjonene våre på dette området. Funn i kontrollvariabler tilhørende hypotese 6 viser at en manipulasjon av selvbevissthet sannsynligvis ikke påvirket bærekraft, det vil derfor være feil å benytte denne metoden.

## 6.2 Praktiske implikasjoner og forslag til videre forskning

Teori belyser at forbrukerne har barrierer mot å velge bærekraftige produkter, og vi vet en del om psykologiske mekanismer som hindrer konsumenter fra å velge “grønne” alternativer, (selv om de skulle ha positive holdninger til disse). Det vi vet mindre om, er hva som skal til for å bryte ned disse barrierene på en måte som både har god effekt og som er skalerbar.

Sett i sammenheng for en bærekraftig forretningsmodell viser oppgaven at det foreligger flere utfordringer i en “sterk-produktkategori” for produsenter. Til tross for at det konkret er avløpsåpner som er benyttet i eksperimentet, vil det være naturlig å tenke at funnene kan generaliserer til andre produkter innenfor samme kategori. De tre første hypotesene dokumenterer at tidligere funn også gjelder i konteksten til en norsk forbruker, og illustrerer

hva som er problemet med å lykkes med et bærekraftig produkt i kategorien. Graderingen i forskjell mellom sentralt og perifert attributt er likevel nyttig kunnskap for en produsent som ønsker å lansere et produkt med en bærekraftig driver. Hypotese 5 bygger videre på dette fundamentet. Resultater fra undersøkelsen indikerer at et produkt med et perifert bærekraftig attributt kan framstå med kvalitet på linje med et vanlig produkt og fortsatt beholde en høy score på bærekraft. Dette viser eksperimentet ved at produktet ikke ble direkte sammenlignet med et produkt med sentralt bærekraftig attributt. For en produsent kan dette for eksempel løses ved å tydeliggjøre at det kun er det perifere attributtet som er miljøvennlig.

I delkapittel 5.1 fremgår det at vi ikke finner holdepunkter for at manipulasjonene påvirket respondenten. Videre viser funn i eksperiment 2 at selvbevissthet sannsynligvis ikke er den riktige moderatoren å manipulere. For å lykkes med en manipulasjon innenfor en “sterkproduktkategori” er et forslag å finne en annen måte å moderere respondenten på, med sikte på å øke verdsettelsen av bærekraft. Det andre alternativet er å angripe den negative driveren for evne, som oppstår i kjølvannet av et bærekraftig produkt. Her kan designet på flaske eller andre endrede omstendigheter for respondenten, gi et dytt i retning av økt rangering for evne.

Data som er generert gjennom de to eksperimentene er omfattende og inneholder totalt 680 respondenter. I analysen har vi fokusert på å svare på hypotesene, derfor tror vi at det finnes flere interessante aspekter å studere i datasettene, som kan gjøres tilgjengelig ved forespørsel.

Vår vurdering er at flere ulike eksperimentelle design kan være relevante for å avdekke hvilke attributter som er avgjørende for valg og atferdsendring, herunder klassiske lab- og felteksperimenter (såkalte implicit association tests), og conjoint-design. Sistnevnte gjør det mulig å studere forbrukeres avveininger av ulike attributter med mer og mindre grønne produkter og tjenester. Et hovedpoeng er at kombinasjonen av eksperimentelle studier i ulike settinger kan gi ny kunnskap både om *hva* som virker (årsak-virkning), *hvorfor* det virker (mekanismer), og *når* det virker - hvilke andre betingelser som må være på plass for at reell atferdsendring skal skje (Jørgensen & Pedersen, 2018).

I utredningens delkapittel 5.1 avsluttet vi med en diskusjon rundt kontrollvariabler for måling av privat- og sosial-selvfokusering tilhørende eksperiment 2. Datasettet viser en delvis vellykket manipulasjon av sosial selvfokusering, gjennom en skriveoppgave, som bekreftes ved å bruke en “self-concussion scale” utviklet av Feningstein et al. (1975). Det finnes flere

studier som er gjennomført med den hensikt å replikere en oversettelse av skalaen til andre språk, samt andre som framstiller en forenklet versjon (Nystedt & Smari, 1989). Skalaen vi benyttet i eksperiment 2 besto både av en oversettelse og en forkortelse. Datasettet fra eksperimentet antas derfor å være av interesse for et videre studie innenfor aktuelt fagfelt.

Et moment som er verdt å merke seg er at eksperimentene og analysen ikke har tatt stilling til prisforskjeller mellom produktene. I eksperiment nummer 1 blir respondentene bedt om å svare på om de trodde det var prisforskjeller mellom produktene, for videre å rangere de tre produktene fra dyrest til billigst. Spørreundersøkelsen manglet imidlertid et kontrollspørsmål som knytter pris sammen med valg. Pris vil åpenbart være en avgjørende faktor i en kjøp/salg situasjon, og vi vurderer at det vil være vanskelig å få respondenter til å svare korrekt uten at de har en idé om pris på produkt. Vi vil derfor anbefale andre å inkludere variabelen pris for å avdekke holdninger, preferanser og oppfattet kvalitet til grønne produkter.

Som nevnt innledningsvis handler grønn konkurransekraft og økt bærekraftig verdiskaping grunnleggende sett om atferdsendring hos forbrukerne, og om tilhørende endringer i bedriftenes forretningsmodeller som kan legge til rette for slik atferdsendring. De fleste forbrukersituasjoner er basert på innarbeidede vaner som er vanskelig å endre, slik at enhver strategi om grønn omstilling må også inkludere en forskningsbasert strategi om grønn atferdsendring. Gitt at nye bærekraftige løsninger vil kreve en atferdsendring hos forbrukerne, kan dette fremmes ved hjelp av forretningsmodeller som legger til rette for grønnere kundeatferd.

# Bibliografi

(u.d.).

- Aaker , J., Vohs, K. D., & Mogiler , C. (2010). Nonprofits Are Seen as Warm and For-Profits as Competent: Firm Stereotypes Matter. *Journal of Consumer Research*, 37 (2), ss. 224-237.
- Bamberg , S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *Journal of Environmental Psychology*, 23 (1), ss. 21-32.
- Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). Automaticity of Social Behavior: Direct Effects of Trait Construct and Stereotype Activation on Action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71 (2), ss. 230-244.
- Bargh, J., & Chartrand , T. (2000). *Handbook of research methods in social and personality psychology*, ss. 253-285. Cambridge: Cambridge University Press.
- BBMG. (2007). *The BBMG Conscious Consumer Report*. Hentet fra <http://www.bbm.com>
- Berger , J., Meredith, M., & Wheeler , C. (2008). *Contextual priming: Where people vote affects how they vote*. Hentet fra PNAS: <http://www.pnas.org/content/105/26/8846>
- Bjarnadottir, Á., & Bjorvatn , E. (2018). *Does Eco-Friendliness Come at the Expense of Quality? (Masteroppgave)* . Bergen : Norges Handelshøyskole .
- Bocken, N. M., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten , B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33 (5), ss. 308-320.
- Brough, A. R., Wilikie, J. B., Ma, J., Isaac, M. S., & Gal, D. (2016). Is Eco-Friendly Unmanly? The Green-Feminine Stereotype and Its Effect on Sustainable Consumption. *Journal of Consumer Research*, 43 (4), ss. 567-582.
- Chen, T. B., & Chai, L. T. (2010). Attitude towards the environment and green products: consumers' perspective. *Management science and engineering*, 4 (2), ss. 27-39.
- Chernev , A. (2004). Goal-Attribute Compatibility in Consumer Choice. *Journal of Consumer Psychology*, 14 (1 & 2), ss. 141–150.
- Cherney, A., & Carpenter , G. S. (2001). The Role of Market Efficiency Intuitions in Consumer Choice: A Case of Compensatory Inferences. *Journal of Marketing Research*, 38 (3), ss. 349-361.
- Coakes, S. J. (2012). *SPSS version 20.0 for Windows: Analysis without Anguish*. Milton: Wiley.
- Dick, A., Chakravati , D., & Biehal, G. (1990). Memory-Based Inferences During Consumer Choice. *Journal of Consumer Research*, 17 (1), ss. 82-93.
- Duval , S. T., & Wicklund , R. A. (1972). *A theory of objective self awareness*. New York: Academic Press.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. *Management Science*, 60 (11), ss. 2835-2857.
- Eichstaedt, J., & Silvia , P. J. (2003). Noticing the self: Implicit assessment of self-focused attention using word recognition latencies. *Social Cognition*, 21 (5) , ss. 349-361.
- Ellen MacArthur Foundation. (2015). *Growth Within: A Circular Economy Vision for a Competitive Europe*,. Hentet fra <https://www.ellenmacarthurfoundation.org>
- Fenigstein, A., Scheier , M. F., & Buss, A. H. (1975 ). Public and Private Self-Consciousness: Assessment and Theory . *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43 (4) , ss. 522-527.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using ibm spss statistics*. Los Angeles: SAGE.

- Florack, A., & Scabis, M. (2006). How Advertising Claims Affect Brand Preferences and Category-Brand Associations: The Role of Regulatory Fit. *Psychology and Marketing*, 23 (1), ss. 741-755.
- Folkestad, S. (2018, Januar 2). *NHH Bulletin*. Hentet fra NHH - bidrar til grønn økonomi : <https://www.nhh.no/nhh-bulletin/artikkelarkiv/2018/januar/gronn-okonomi/>
- Gershoff, A. D., & Frels, J. K. (2015). What Makes It Green ? The Role of Centrality of Green Attributes in Evaluations of the Greenness of products. *Journal of Marketing*, 79 (1), ss. 97-110.
- Gibbons, F. X. (1990). Self-Attention and Behavior: A Review and Theoretical Update. *Advances in Experimental Social Psychology*, 23 (1), ss. 249-303.
- Goldstein, D. G., Johnson, E. J., Herrmann, A., & Heitmann, M. (2008). Nudge Your Customers Toward Better Choices, 86 (12). *Harvard Business Review*, ss. 99-105.
- Grønhaug, K., & Ghauri, P. (2011). *Research methods in Business Studies*. (4.utg). Harlow : Prentice Hall .
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Upper Saddle River: Pearson.
- Higgins, D. T. (1997). Beyond Pleasure and Pain. *American Psychologist*, 52 (12), ss. 1280-1300.
- J.D. Power and Associates. (2010). *Drive Green 2020: More Hope than Reality?* Hentet fra [http://www.jdpower.com/sites/default/files/2010\\_WhitePaper\\_DriveGreen2020.pdf](http://www.jdpower.com/sites/default/files/2010_WhitePaper_DriveGreen2020.pdf)
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.
- Johnson, M. W. (2010). *Seizing the white space. Business modell innovation for growth and Renewal*. Massachusetts : Harvard University Press .
- Joshi, Y., & Rahman, R. (2015). Factors Affecting Green Purchase Behaviour and Future Research Directions. *International Strategic Management Review*, 3, ss. 128-143.
- Jørgensen, S., & Pedersen, L. T. (2018). *RESTART Sustainable Business Model Innovation*. London: Palgrave (In press).
- Jørgensen, S., & Pedersen, L. T. (2015). *Responsible and Profitable: Strategies for Sustainable Business Models*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Kallbekken, S., & Sælen, H. (2012). Bridging the Energy Efficiency Gap: A Field Experiment on Lifetime Energy Costs and Household Appliances. *Journal of Consumer Policy*, 36 (1), ss. 1-16.
- Kalyanaram, G., & Winer, R. S. (1995). Empirical generalizations from reference price research. *Marketing Science*, 14 (3), ss. 161-169.
- Karmarkar, U. R., Shiv, B., & Knutson, B. (2015). Cost conscious? The neural and behavioral impact of price primacy on decision making. *Journal of Marketing Research*, 52 (4), ss. 467-481.
- Kilbourne, W. E., & Polonsky, M. J. (2005). Environmental Attitudes and their Relation to the Dominant Social Paradigm Among University Students In New Zealand and Australia. *Australasian Marketing Journal*, 13 (2), ss. 37-48.
- Kivetz, Y., & Tyler, T. R. (2007). Tomorrow I'll be me: the effect of time perspective on the activation of idealistic versus pragmatic selves. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102 (2), ss. 193-211.
- Ku, H. H., Kuo, C. C., Wu, C.-L., & Wu, C.-Y. (2012). Communicating Green Marketing Appeals Effectively: The role of consumers' motivational orientation to promotion versus prevention. *Journal of Advertising*, 41 (4), ss. 41-50.
- Levitt, S., & List, J. (2007). What Do Laboratory Experiments Tell Us About the Real World? *Journal of Economic Perspectives*, 21 (2), ss. 153-174.

- Lin, Y., & Chang, C. (2012). Double Standard: The Role of Environmental Consciousness in Green Product Usage. *Journal of Marketing*, 76 (5), ss. 125-134.
- Luchs, M. G., Naylor, R. W., Irwin, J. R., & Raghunathan, R. (2010). The Sustainability Liability: Potential negative effects of ethicality on product preference. *Journal of Marketing*, 74 (5), ss. 18-31.
- Martenson, R. (2018). When is green a purchase motive? Different answers from different selves. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46 (1), ss. 21-33.
- Montoya, A. K., & Hayes, A. F. (2017). Two condition within-participant statistical mediation analysis: A path-analytic framework. *Psychological Methods*, ss. 6-27.
- Newman, G. E., Gorlin, M., & Dhar, R. (2014). When Going Green Backfires: How Firm Intentions Shape the Evaluation of Socially Beneficial Product Enhancements. *Journal of Consumer Research*, 41 (3), ss. 823-839.
- Nordlund, A. M., & Garvill, J. (2002). Value Structures behind Proenvironmental Behavior. *Environment and Behavior*, 34 (6), ss. 740-756.
- North, A., Hargreaves, D., & McKendrick, J. (1999). The Influence of In-Store Music on Wine Selections. *Journal of Applied Psychology*, 84 (2), ss. 271-276.
- Nystedt, L., & Smari, J. (1989). Assessment of the Fenigstein, Scheier, and Buss Self-Consciousness Scale: A Swedish translation. *Journal of Personality Assessment*, 53 (2), ss. 342-352.
- Orkla.no. (2018, Mars 27). *Klar for en grønnere hverdag*. Hentet fra <https://www.orkla.no/news/klar-en-gronnere-hverdag/>
- Pallent, J. (2007). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS*. New York: McGraw-Hill Education.
- Reinford, P., & Tinkler, J. (2011, Februar 23). *Designing for Nudge Effects: How behaviour management can ease public sector problems*. Hentet fra LSE Public Policy Group: [http://eprints.lse.ac.uk/37810/1/Designing\\_for\\_nudge\\_effects\\_\(lsero\).pdf](http://eprints.lse.ac.uk/37810/1/Designing_for_nudge_effects_(lsero).pdf)
- Rogers, T., & Bazerman, M. H. (2008). Future lock-in: future implementation increases selection of 'should' choices. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 106 (1), ss. 1-20.
- Saunders, M., Philip, L., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for Business Students*. Essex: Pearson Education Limited. (7. utg.)
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). The Self-Consciousness Scale: A revised version for use with general populations. *Journal of Applied Social Psychology*, 15 (8), ss. 687-699.
- Scheier, M. F., Buss, A. H., & Buss, D. H. (1978). Self-consciousness, self-report of aggressiveness, and aggression. *Journal of Research in Personality*, 12 (2), ss. 133-140.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. Geneva: World Economic Forum.
- Segal, S., & Cofer, C. (1960). The Effect of Recency and Recall on Word Association. *American Psychologist*, 15 (7), s. 451.
- Sentyrz, S. M., & Bushman, B. J. (1998). Mirror, Mirror on the Wall, Who's the Thinnest One of All? *Journal of Applied Psychology*, 83 (6), ss. 944-949.
- Slooman, S. A., Love, B. C., & Ahn, W. K. (1998). Feature Centrality and Conceptual Coherence. *Cognitive Science*, 22 (2), ss. 189-228.
- Stordalen Foundation. (2013, November). *Greenudge*. Hentet fra <http://www.greenudge.no/>
- Sujan, M., & Dekleva, C. (1987). Product Categorization and Inference Making: Some Implications for Comparative Advertising. *Journal of Consumer Research*, 14 (3), ss. 372-378.
- Tanner, C., & Kast, S. W. (2003). Promoting sustainable consumption: Determinants of green purchases by Swiss consumers. *Psychology & Marketing*, 20 (10), ss. 883-902.



- Trotman, K. T. (2001, Nummer 5). Design Issues in Audit JDM Experiments. *International Journal of Auditing*, ss. 181-192.
- Turner, R. G. (1978). Effects of differential request procedures and self-consciousness on trait attributions. *Journal of Research on Personality*, 12 (4), ss. 431-438.
- Van Doorn, J., & Verhoef, P. C. (2011). Willingness to pay for organic products: differences between virtue and vice foods. *International Journal of Research in Marketing*, 28 (3), ss. 167-180.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer "attitude-behavioral intention" gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19 (2), ss. 169-194.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2008). Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecological Economics*, 64 (3), ss. 169-194.
- Wentura, D., & Degner, J. (2010). Automatic evaluation isn't that crude! Moderation of masked affective priming by type of valence. *Cognition and Emotion*, 24 (4), ss. 609-628.
- Wheale, P., & Hinton, D. (2007). Ethical consumers in search of markets. *Business Strategy and the Environment*, 16 (4), ss. 302-315.
- Wicklund, R. A. (1975). Objective Self-Awareness. *Advances in Experimental Social Psychology*, 8 (1), ss. 233-274.

# Appendiks

## Kapittel 2

524

A. FENIGSTEIN, M. F. SCHEIER, AND A. H. BUSS

TABLE 1  
ITEMS AND FACTOR LOADINGS OF THE SELF-CONSCIOUSNESS SCALE

A priori scale assignment	Factor loading <sup>a</sup>		
	Private self-consciousness	Public self-consciousness	Social anxiety
Private self-consciousness			
1 I'm always trying to figure myself out. (1)	.65		
3 Generally, I'm not very aware of myself. (3) <sup>b</sup>	-.48		
5 I reflect about myself a lot. (5)	.73		
7 I'm often the subject of my own fantasies. (7)	.45		
9 I never scrutinize myself. (9) <sup>b</sup>	-.51		
13 I'm generally attentive to my inner feelings. (13)	.66		
15 I'm constantly examining my motives. (15)	.62		
18 I sometimes have the feeling that I'm off somewhere watching myself. (18)	.43		
20 I'm alert to changes in my mood. (20)	.55		
22 I'm aware of the way my mind works when I work through a problem. (22)	.46		
Public self-consciousness			
2 I'm concerned about my style of doing things. (2)		.47	
6 I'm concerned about the way I present myself. (6)		.65	
11 I'm self-conscious about the way I look. (11)		.61	
14 I usually worry about making a good impression. (14)		.72	
17 One of the last things I do before I leave my house is look in the mirror. (17)		.51	
19 I'm concerned about what other people think of me. (19)		.73	
21 I'm usually aware of my appearance. (21)		.60	
Social anxiety			
4 It takes me time to overcome my shyness in new situations. (4)			.76
8 I have trouble working when someone is watching me. (8)		.26	.45
10 I get embarrassed very easily. (10)			.70
12 I don't find it hard to talk to strangers. (12) <sup>b</sup>			-.66
16 I feel anxious when I speak in front of a group. (16)	.21		.46
23 Large groups make me nervous. (23)			.69

Note. The numbers in parentheses indicate the sequence of items on the scale.

<sup>a</sup> Only factor loadings greater than .20 are listed.

<sup>b</sup> Item was reversed for scoring.

Fenigstein et al. (1975) en *self-report scale*.

# Kapittel 3

## Forklaring av variabler

Forkortelse	Betydning	Spørsmål i qualtrics
NI	Naturlig ingredienser	
RE	100% resirkulerbar emballasje	
VA	Vanlig avløpsåpner	
E	Evne	
S	Sakde	
B	Bærekraft	
Egen_miljø	Rangering av miljø	Q58-1
Egen_bære	Rangering av bærekraft	Q58-2
Egen_effektiv	Rangering av effektivitet	Q58-3
egen_sterk	Rangering av styrke	Q58-4
S_rør	Rangering av skade på rør	Q74-1
S_helse	Rangering av skade for helse	Q74-2
S_miljø	Rangering av skade for miljø	Q74-3
E_evne	Rangering av evne for produkt	Q31
E_mengde	Rangering av mengde for produkt	Q34
V_V	Rangering av valg for respondent	Q37
V_S	Rangering for suksess på markedet	Q33
PS1_mean	Sammenslåing av faktorer for privat-self, basert på faktoranalyse.	
SS1_mean	Sammenslåing av faktorer for social-self, basert på faktoranalyse.	
SS2_mean	Sammenslåing av faktorer for social-self, basert på faktoranalyse.	

(Forklaring som lenker sammen variabler med spørsmål i Qualtrics)

## Levene's test

Levene's Test					
		F	df1	df2	Sig.
B_NI	Basert på snitt	2,576	1	184	0,110
	Basert på median	1,360	1	184	0,245
B_RE	Basert på snitt	0,003	1	184	0,956
	Basert på median	0,004	1	184	0,951
B_VA	Basert på snitt	0,041	1	184	0,840
	Basert på median	0,130	1	184	0,718
Evne_NI	Basert på snitt	0,368	1	184	0,545
	Basert på median	0,334	1	184	0,564
Evne_RE	Basert på snitt	0,194	1	184	0,660
	Basert på median	0,179	1	184	0,673
Evne_VA	Basert på snitt	0,342	1	184	0,559
	Basert på median	0,420	1	184	0,518
V_s_NI	Basert på snitt	0,543	1	184	0,216
	Basert på median	0,525	1	184	0,470
V_s_RE	Basert på snitt	1,474	1	184	0,226
	Basert på median	1,351	1	184	0,247
V_s_VA	Basert på snitt	1,806	1	184	0,181
	Basert på median	1,994	1	184	0,160

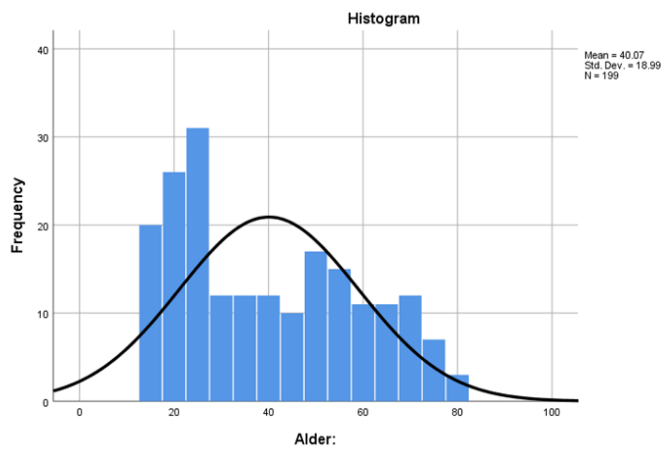
Levene's test for variabler eksperiment 1.

Levene's test					
		F	df1	df2	Sig.
B_re	Basert på snitt	0,150	2	224	0,861
	Basert på median	0,183	2	224	0,833
B_va	Basert på snitt	0,211	2	224	0,042
	Basert på median	0,872	2	224	0,156
E_ev_RE	Basert på snitt	0,734	2	224	0,481
	Basert på median	0,738	2	224	0,479
E_ev_va	Basert på snitt	0,476	2	224	0,622
	Basert på median	0,471	2	224	0,625
V_s_re	Basert på snitt	0,413	2	224	0,246
	Basert på median	1,304	2	224	0,273
V_s_va	Basert på snitt	1,824	2	224	0,164
	Basert på median	1,791	2	224	0,169

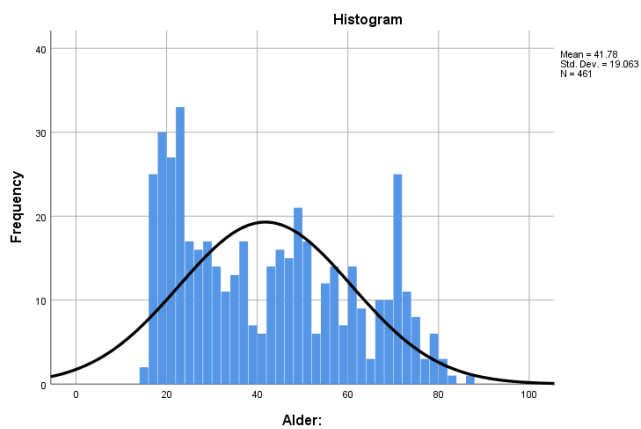
Levene's test for variabler eksperiment 2, studie 1.

Levene's Test					
		F	df1	df2	Sig.
<b>Bærekraft_NI</b>	Basert på snitt	2,368	2	230	0,096
	Basert på median	2,279	2	230	0,105
<b>B_va</b>	Basert på snitt	3,653	2	230	0,027
	Basert på median	3,185	2	230	0,043
<b>E_evne_NI</b>	Basert på snitt	0,765	2	230	0,467
	Basert på median	0,810	2	230	0,446
<b>E_evne_VA</b>	Basert på snitt	1,450	2	230	0,237
	Basert på median	1,002	2	230	0,369
<b>V_suksess_NI</b>	Basert på snitt	0,867	2	230	0,422
	Basert på median	0,942	2	230	0,391
<b>V_suksess_VA</b>	Basert på snitt	2,247	2	230	0,108
	Basert på median	1,662	2	230	0,192

Levene's test for variabler Eksperiment 2, studie 2.



Histogram over spredning i alder for respondenter under eksperiment 1.



Histogram over spredning i alder for respondenter under eksperiment 2.

## Fordeling av kjønn for eksperimentene

### Eksperiment 1

Kvinne	119 stk	59,5 %
Mann	81 stk	40,5 %
<b>Totalt</b>	<b>200 stk</b>	<b>100 %</b>

### Eksperiment 2

Kvinne	293 stk	63,6 %
Mann	168 stk	36,4 %
<b>Totalt</b>	<b>461 stk</b>	<b>100 %</b>

## Kapittel 4

### Faktoranalyse eksperiment 1

Pattern Matrix <sup>a</sup>								
	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
B_merke_NI	.848							
B_bevisst_NI	.833							
B_sannsy_NI	.772							
Egen_miljo_NI	.561							.518
B_merk_VA		-.897						
B_bevisst_VA		-.851						
B_sannsyn_VA		-.808						
Egen_miljo_VA		-.753						
Egen_baere_VA		-.703						
S_miljo_NI			.877					
S_helse_NI			.850					
S_ror_NI			.827					
S_miljo_RE			.864					
S_ror_RE			.590				.452	
S_helse_RE			.588				.402	
B_bevisst_RE				-.897				
B_merke_RE				-.888				
B_sannsyn_RE				-.886				
Egen_miljo_RE				-.655				.448
Egen_baere_RE				-.658				.385
Egen_sterk_RE					-.789			
Egen_effek_RE					-.746			
Egen_sterk_NI					-.720			
E_evne_RE					-.661			
Egen_effek_NI					-.646			
E_evne_NI					-.675			
Egen_effek_VA						.900		
Egen_sterk_VA						.891		
E_evne_VA						.705		
S_helse_VA							.905	
S_ror_VA							.847	
S_miljo_VA							.830	
Egen_baere_NI	.455							.558

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

	N	SNITT	STD. AVVIK	CRONBACH ALFA (A)	SKJEVHET		KURTOSE	
					Statistisk	Std.avvik	Statistisk	Std.avvik
<b>BÆREKRAFT_NI</b>				<b>0,871</b>				
E_MILJØ_NI	200	5,51	1,484		-0,971	0,172	0,315	0,342
E_BÆRE_NI	200	5,25	1,445		-0,516	0,172	-0,434	0,342
B_MERKE_NI	200	5,36	1,629		-0,885	0,172	0,035	0,342
B_BEVISST_NI	200	5,33	1,507		-0,781	0,172	-0,017	0,342
B_SANNSYN_NI	200	5,69	1,448		-1,172	0,172	1,070	0,342
<b>SKADE_NI</b>				<b>0,921</b>				
S_RØR_NI	200	2,43	1,551		1,001	0,172	0,157	0,342
S_HELSE_NI	200	2,59	1,630		0,902	0,172	-0,056	0,342
S_MILJØ_NI	200	2,58	1,708		1,049	0,172	0,182	0,342
<b>EVNE_NI</b>				<b>0,793</b>				
E_EFFEKTIV_NI	200	4,79	1,343		-0,188	0,172	-0,443	0,342
E_STERK_NI	200	4,47	1,500		-0,072	0,172	-0,551	0,342
E_EVNE_NI	200	4,54	1,399		-0,039	0,172	-0,423	0,342

	N	SNITT	STD.AVVIK	CRONBACH ALFA (A)	SKJEVHET		KURTOSE	
					Statistisk	Std.avvik	Statistisk	Std.avvik
<b>BÆREKRAFT_RE</b>				<b>0,887</b>				
E_MILJØ_RE	200	5,22	1,598		-0,656	0,172	-0,431	0,342
E_BÆRE_RE	200	4,96	1,605		-0,442	0,172	-0,509	0,342
B_MERKE_RE	200	4,62	1,781		-0,277	0,172	-0,883	0,342
B_BEVISST_RE	200	4,74	1,687		-0,383	0,172	-0,732	0,342
B_SANNSYN_RE	200	5,01	1,748		-0,643	0,172	-0,536	0,342
<b>SKADE_RE</b>				<b>0,884</b>				
S_RØR_RE	200	3,61	1,683		0,148	0,172	-0,672	0,342
S_HELSE_RE	200	3,81	1,677		-0,089	0,172	-0,692	0,342
S_MILJØ_RE	200	3,57	1,817		0,087	0,172	-1,073	0,342
<b>EVNE_RE</b>				<b>0,777</b>				
E_EFFEKTIV_RE	200	5,02	1,402		-0,491	0,172	-0,311	0,342
E_STERK_RE	200	4,87	1,465		-0,596	0,172	0,126	0,342
E_EVNE_RE	200	4,63	1,521		-0,393	0,172	-0,387	0,342

	N	SNITT	STD.AVVIK	CRONBACH ALFA (A)	SKJEVHET		KURTOSE	
					Statistisk	Std.avvik	Statistisk	Std.avvik
<b>BÆREKRAFT_VA</b>				<b>0,881</b>				
E_MILJØ_VA	200	2,96	1,622		0,607	0,172	-0,263	0,342
E_BÆRE_VA	200	3,18	1,549		0,441	0,172	-0,324	0,342
B_MERKE_VA	200	2,35	1,546		1,064	0,172	0,415	0,342
B_BEVISST_VA	200	2,33	1,497		1,163	0,172	0,711	0,342
B_SANNSYN_VA	200	2,31	1,505		1,094	0,172	0,423	0,342
<b>SKADE_VA</b>				<b>0,869</b>				
S_RØR_VA	200	4,47	1,799		-0,348	0,172	-0,814	0,342
S_HELSE_VA	200	4,96	1,591		-0,615	0,172	-0,164	0,342
S_MILJØ_VA	200	5,19	1,564		-0,829	0,172	0,049	0,342
<b>EVNE_RE</b>				<b>0,820</b>				
E_EFFEKTIV_VA	200	5,19	1,502		-0,886	0,172	0,343	0,342
E_STERK_VA	200	5,36	1,490		-0,949	0,172	0,711	0,342
E_EVNE_VA	200	5,44	1,522		-0,825	0,172	-0,205	0,342

# Beskrivende statistikk eksperiment 1

## BESKRIVENDE STATISTIKK

	Speil	Snitt	Std. avvik	N
V_S_NI	Ikke speil nudge	5,05	1,394	95
	Speil nudge	5,24	1,508	91
	Total	5,15	1,450	186
V_S_RE	Ikke speil nudge	4,75	1,444	95
	Speil nudge	4,80	1,565	91
	Total	4,77	1,500	186
V_S_VA	Ikke speil nudge	4,55	1,507	95
	Speil nudge	4,59	1,612	91
	Total	4,57	1,555	186
B_NI	Ikke speil nudge	5,44	1,285	95
	Speil nudge	5,41	1,136	91
	Total	5,43	1,212	186
B_RE	Ikke speil nudge	5,00	1,372	95
	Speil nudge	4,86	1,384	91
	Total	4,93	1,376	186
B_VA	Ikke speil nudge	2,48	1,228	95
	Speil nudge	2,79	1,296	91
	Total	2,63	1,268	186
EVNE_NI	Ikke speil nudge	4,57	1,270	95
	Speil nudge	4,61	1,178	91
	Total	4,59	1,222	186
EVNE_RE	Ikke speil nudge	4,73	1,265	95
	Speil nudge	4,95	1,197	91
	Total	4,84	1,234	186
EVNE_VA	Ikke speil nudge	5,26	1,347	95
	Speil nudge	5,33	1,246	91
	Total	5,30	1,295	186

Beskrivende statistikk, eksperiment 1, fordelt etter manipulasjon.

## Resultater tilhørende medieringsanalyse

### RE vs VA:

MODELL: YDIFF = V\_S\_RE - V\_S\_VA

	EFFEKT	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	0,204	0,142	1,434	185	0,153	-0,031	0,440

MODELL: M1DIFF = B\_RE - B\_VA

	EFFEKT	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	2,300	0,1321	17,411	185	0,000	2,081	2,518

MODELL: M2DIFF = EVNE\_RE - EVNE\_VA

R	R^2	MSE	F	DF1	DF2	P	
0,090	0,008	2,171	0,754	2	183	0,472	
	COEFF	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	-0,4804	0,1759	-2,7315	183	0,007	-0,7712	-0,1896
M1DIFF	0,0094	0,0603	0,1559	183	0,876	-0,0903	0,1092
M1AVG	0,1347	0,1122	1,2012	183	0,231	-0,0507	0,3202

MODELL: YDIFF = V\_S\_RE - V\_S\_VA

R	R^2	MSE	F	DF1	DF2	P	
0,4192	0,176	3,18	9,65	4	181	0,0000	
	COEFF	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	-0,1030	0,2227	-0,4626	181	0,640	-0,470	0,2651
M1DIFF	0,2011	0,0757	2,6556	181	0,009	0,076	0,3264
M2DIFF	0,3385	0,0897	3,7736	181	0,001	0,190	0,4869
M1AVG	0,2855	0,1385	2,0616	181	0,041	0,057	0,5145
M2AVG	0,2851	0,1348	2,1144	181	0,036	0,062	0,5080

## NI vs VA

UTFALL: YDIFF = V\_S\_NI - V\_S\_VA

	EFFEKT	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	0,575	0,148	3,877	185	0,0001	0,282	0,868

UTFALL: M1DIFF = B\_NI - B\_VA

	EFFEKT	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	2,791	0,133	21,065	185	0,0000	2,530	3,053

UTFALL: M2DIFF = EVNE\_NI - EVNE\_VA

R	R^2	MSE	F	DF1	DF2	P	
0,2016	0,040	2,663	3,876	2	183	0,0224	
	COEFF	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	-0,521	0,2207	-2,3623	183	0,0192	-0,957	-0,086
M1DIFF	-0,066	0,0665	-0,9954	183	0,3209	-0,197	0,065
M1AVG	0,361	0,1413	2,5528	183	0,0115	0,082	0,640



UTFALL: YDIFF = V\_S\_NI - V\_S\_VA

R	R^2	MSE	F	DF1	DF2	P
0,343	0,117	3,692	6,033	4	181	0,0001

	COEFF	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	0,3469	0,277	1,254	181	0,211	-0,199	0,893
M1DIFF	0,1550	0,083	1,869	181	0,063	-0,009	0,319
M2DIFF	0,2895	0,088	3,297	181	0,001	0,116	0,463
M1AVG	-0,1169	0,189	-0,619	181	0,536	-0,489	0,255
M2AVG	0,4587	0,173	2,650	181	0,009	0,117	0,800

## NI vs RE

UTFALL: YDIFF = V\_S\_NI - V\_S\_RE

	EFFEKT	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	0,3743	0,113	3,314	186	0,001	0,15	0,5972

UTFALL: M1DIFF = B\_NI - B\_RE

	EFFEKT	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	0,488	0,109	4,444	186	0,000	0,27	0,704

UTFALL: M2DIFF = EVNE\_NI - EVNE\_RE

R	R^2	MSE	F	DF1	DF2	P
0,21	0,044	1,4578	4,247	2	184	0,0157

	COEFF	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	-0,323	0,093	-3,4789	184	0,0006	-0,5067	-0,1400
M1DIFF	0,169	0,059	2,8493	184	0,0049	0,0522	0,2869
M1AVG	0,083	0,085	0,9822	184	0,3273	-0,0839	0,2503

UTFALL: YDIFF = V\_S\_NI - V\_S\_RE

R	R^2	MSE	F	DF1	DF2	P
0,3560	0,1267	2,1294	6,603	4	182	0,0001

	COEFF	SE	T	DF	P	LLCI	ULCI
'X'	0,322	0,116	2,777	182	0,006	0,093	0,5515
M1DIFF	0,238	0,074	3,223	182	0,001	0,092	0,3844
M2DIFF	0,267	0,089	2,997	182	0,003	0,091	0,4436
M1AVG	-0,099	0,114	-0,867	182	0,387	-0,325	0,1267
M2AVG	0,090	0,112	0,802	182	0,423	-0,131	0,3120

## Faktoranalyse eksperiment 2

Pattern Matrix <sup>a</sup>				
	Component			
	1	2	3	4
s_helse_va	.836			
S_helse_re	.783			
S_ror_RE	.724			
S_ror_va	.718			
s_miljo_va	.696			
S_miljo_re	.668		-.367	
B_bevisst_va		<b>.920</b>		
B_merket_va		<b>.875</b>		
B_sannsynlig_va		<b>.828</b>		
B_bevisst_RE			<b>.905</b>	
B_sannsynlig_RE			<b>.868</b>	
B_merket_RE			<b>.832</b>	
E_ev_va				.875
E_ev_RE				.860
Extraction Method: Principal Component Analysis.				
Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.				

(Faktoranalyse eksperiment 2, studie 1)

Pattern Matrix <sup>a</sup>					
	Component				
	1	2	3	4	5
S_helse_ni	<b>.949</b>				
S_miljo_ni	<b>.888</b>				
S_ror_ni	<b>.862</b>				
S_helse_va		<b>.914</b>			
S_miljo_va		<b>.902</b>			
S_ror_va		<b>.768</b>			
B_bevisst_VA			<b>.924</b>		
B_merket_VA			<b>.858</b>		
B_sannsynlig_VA			<b>.834</b>		
E_evne_VA				.870	
E_evne_NI				.781	
B_bevisst_NI					<b>-.893</b>
B_merket_NI					<b>-.834</b>
B_sannsynlig_NI					<b>-.779</b>
Extraction Method: Principal Component Analysis.					
Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.					

(Faktoranalyse eksperiment 2, studie 2)

## Beskrivende statistikk eksperiment 2

BESKRIVENDE STATISTIKK				
	Prime	Snitt	Std. avvik	N
<b>B_RE</b>	Ingen prime	4.97	1.793	81
	SS_prime	5.06	1.748	72
	PS_prime	4.85	1.791	74
	Total	4.96	1.773	227
<b>B_VA</b>	Ingen prime	2.25	1.309	81
	SS_prime	2.64	1.637	72
	PS_prime	2.77	1.775	74
	Total	2.54	1.586	227
<b>E_EVNE_RE</b>	Ingen prime	4.93	1.603	81
	SS_prime	4.92	1.508	72
	PS_prime	5.03	1.489	74
	Total	4.96	1.531	227
<b>E_EVNE_VA</b>	Ingen prime	4.81	1.704	81
	SS_prime	4.81	1.544	72
	PS_prime	4.49	1.657	74
	Total	4.70	1.639	227
<b>V_SUKSESS_RE</b>	Ingen prime	4.93	1.657	81
	SS_prime	4.96	1.467	72
	PS_prime	5.05	1.344	74
	Total	4.98	1.495	227
<b>V_SUKSESS_VA</b>	Ingen prime	3.60	1.411	81
	SS_prime	3.79	1.233	72
	PS_prime	3.84	1.517	74
	Total	3.74	1.392	227

Fordelt etter manipulasjon, studie 1.

BESKRIVENDE STATISTIKK				
	Prime	Snitt	Std. avvik	N
<b>B_NI</b>	Ingen prime	5.38	1.367	80
	SS_prime	5.48	1.228	75
	PS_prime	5.15	1.590	78
	Total	5.33	1.405	233
<b>B_VA</b>	Ingen prime	2.58	1.466	80
	SS_prime	2.74	1.694	75
	PS_prime	2.56	1.272	78
	Total	2.62	1.480	233
<b>E_EVNE_NI</b>	Ingen prime	4.64	1.343	80
	SS_prime	4.65	1.400	75
	PS_prime	4.56	1.559	78
	Total	4.62	1.431	233
<b>E_EVNE_VA</b>	Ingen prime	5.13	1.470	80
	SS_prime	5.11	1.530	75
	PS_prime	4.94	1.708	78
	Total	5.06	1.568	233
<b>V_SUKSESS_NI</b>	Ingen prime	5.16	1.316	80
	SS_prime	5.04	1.511	75
	PS_prime	4.97	1.423	78
	Total	5.06	1.413	233
<b>V_SUKSESS_VA</b>	Ingen prime	3.99	1.175	80
	SS_prime	4.07	1.483	75
	PS_prime	4.27	1.306	78
	Total	4.11	1.323	233

Fordelt etter manipulasjon, studie 2.

# Undersøkelse eksperiment 1

NHH



Hei!

Denne undersøkelsen utføres som en del av vår masteroppgave ved Norges Handelshøyskole og vil ta ca. 9 minutter å gjennomføre. Vi setter stor pris på din deltakelse - dine svar er verdifulle for oss! Du vil motta et sentergavekort på 70 kr etter å ha fullført denne undersøkelsen.

Du vil straks få beskjed om å åpne en eske og ta ut innholdet for å studere det. Følg instruksene nøye. I esken finner du ulike produkter, og vi kommer til å stille deg noen enkle spørsmål om hva du synes om produktene. Dersom du opplever tekniske problemer underveis i undersøkelsen, må du bare ta kontakt.

Svarene er helt anonyme og alle opplysninger du oppgir vil bli behandlet konfidensielt.

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Dersom du bekrefter at du har lest informasjonen over, og gir samtykke til å frivillig delta i undersøkelsen, klikk «Ja».

- Ja, jeg ønsker å delta
- Nei, jeg ønsker ikke å delta



NHH



Kryss av hvilket nummer det står på veggen foran deg

- Nummer 1
- Nummer 2



NHH



Åpne esken på bordet og studer produktene du finner. Husk at produktene er under utvikling og derfor kan se litt uferdige ut. I de neste stegene vil vi spørre deg noen spørsmål angående disse produktene.

Trykk på pilen nederst til høyre på denne siden når du er klar til å gå videre.





NHH



Vi lurer på hvor miljøvennlig du tror de ulike produktene er. Hvor enig eller uenig er du i påstandene i tabellene nedenfor? 1 = Svært uenig og 7 = Svært enig

	Avløpsåpner laget av 100% naturlige ingredienser						
	1 - Svært uenig	2	3	4	5	6	7 - Svært enig
Dette produktet burde bli merket som miljøvennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å kjøpe dette produktet er et miljøbevisst valg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En miljøbevisst person vil sannsynligvis kjøpe dette produktet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Avløpsåpner i 100% resirkulert emballasje						
	1 - Svært uenig	2	3	4	5	6	7 - Svært enig
Dette produktet burde bli merket som miljøvennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å kjøpe dette produktet er et miljøbevisst valg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En miljøbevisst person vil sannsynligvis kjøpe dette produktet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Vanlig avløpsåpner						
	1 - Svært uenig	2	3	4	5	6	7 - Svært enig
Dette produktet burde bli merket som miljøvennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å kjøpe dette produktet er et miljøbevisst valg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En miljøbevisst person vil sannsynligvis kjøpe dette produktet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



NHH



På en skala fra 1-7, hvordan vil du rangere produktets evne til å løse opp tette rør?  
1 = Svært lite god og 7 = Svært god

	1 Svært lite god	2	3	4	5	6
Avløpsåpner laget av 100% naturlige ingredienser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avløpsåpner i 100% resirkulert emballasje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanlig avløpsåpner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



NHH



Se for deg at du har tette rør på badet og derfor trenger en avløpsrens. Hva er sannsynligheten for at du vil velge disse produktene? 1 = Svært usannsynlig og 7 = Svært sannsynlig

	1 - Svært usannsynlig	2	3	4	5	6	7
Avløpsåpner laget av 100% naturlige ingredienser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avløpsåpner i 100% resirkulert emballasje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanlig avløpsåpner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





Hvor sannsynlig tror du det er at disse alternativene vil bli en **suksess på markedet**, der 1 = Svært usannsynlig og 7 = Svært sannsynlig

	1 - Svært usannsynlig	2	3	4	5
Avløpsåpner laget av 100% naturlige ingredienser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avløpsåpner i 100% resirkulert emballasje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanlig avløpsåpner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Hvor stor eller liten skade tror du disse produktene vil ha på rørene, helsen din og miljøet?

1 = Svært liten skade og 7 = Svært stor skade.

	Avløpsåpner laget av 100% naturlige ingredienser						
	1 - Svært liten skade	2	3	4	5	6	7 - Svært stor skade
Rør	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miljø	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Avløpsåpner i 100% resirkulert emballasje						
	1 - Svært liten skade	2	3	4	5	6	7 - Svært stor skade
Rør	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miljø	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Vanlig avløpsåpner						
	1 - Svært liten skade	2	3	4	5	6	7 - Svært stor skade
Rør	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miljø	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>







NHH



Av de to alternativene nedenfor, hvilken mener du er den største miljøutfordringen mennesker står overfor?

- Kjemikalier fra kosmetikk og vaskemidler som forurenses havet, elver og innsjø.
- Emballasje fra produkter som havner i naturen og forurenses havet, elver og innsjø.



NHH



Tror du det er prisforskjeller mellom produktene?

- Ja
- Nei

Dersom du svarte "ja" på det forrige spørsmålet, ranger produktene nedenfor fra det du tror er billigst til dyrest. Der 1 er billigst, 2 er nest dyrest og 3 er dyrest. Dra de 3 alternativene i ønsket rekkefølge ved hjelp av touchpaden/musa på PC'en. Spor dersom noe er uklart.

- Avløpsåpner laget av 100% naturlige ingredienser
- Vanlig avløpsåpner
- Avløpsåpner i 100% resirkulert emballasje



NHH



Til slutt ønsker vi å stille deg noen få spørsmål om deg selv. Svarene dine er fortsatt helt anonyme.

**Kjønn:**

- Kvinne
- Mann

**Alder:**

**Nasjonalitet:**

- Norsk
- Annet, vennligst spesifiser:

Hva er høyeste nivå av utdanning du har fullført? (Hvis du er i utdanning per dags dato, vennligst oppgi påbegynt nivå).

- Ungdomsskole
- Videregående
- Bachelorgrad
- Mastergrad
- PhD

**Yrke:**

- Student
- Pensjonist
- Yrkesaktiv
- Ikke i jobb

**Årlig inntekt:**

- Mindre enn 250.000 NOK
- Mellom 250.000 og 500.000 NOK
- Mellom 500.00 og 750.000 NOK
- Mellom 750.000 og 1 mill NOK
- Mer enn 1 mill NOK

**Sivilstatus:**

- Gift
- Ugift
- Samboer
- Skilt
- Enke/enkemann

**Har du barn som bor hjemme?**

- Ja, vennligst oppgi antall:
- Nei

**Hvem har hovedansvaret for handling av dagligvarer i husholdningen din?**

- Hovedsaklig meg
- Hovedsaklig en annen
- Delt ansvar

**Skriv inn epost-adressen din for å være med i trekningen av to kinobilletter. Du vil fortsatt forbli helt anonym da denne vil kun brukes til trekking av vinner og vil ikke bli koblet opp mot svarene dine.**



## Undersøkelse Eksperiment 2

NHH



Hei!

Denne undersøkelsen utføres som en del av vår masteroppgave ved Norges Handelshøyskole og vil ta ca. 9 minutter å gjennomføre. Vi setter stor pris på din deltakelse - dine svar er verdifulle for oss! Du vil motta et sentergavekort på 70 kr etter å ha fullført denne undersøkelsen.

Foran deg står det en brun eske. Esken skal **ikke** åpnes før du får beskjed om det senere i undersøkelsen.

Svarene er helt anonyme og alle opplysninger du oppgir vil bli behandlet konfidensielt.

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Dersom du bekrefter at du har lest informasjonen over, og gir samtykke til å frivillig delta i undersøkelsen, klikk «Ja».

- Ja, jeg ønsker å delta
- Nei, jeg ønsker ikke å delta

Alternativ 1 (hvilket av de 3 spørsmålene du får blir randomisert)



Trykk på pilen nede til høyre for å gå videre



Alternativ 2



Du vil nå bli bedt om å svare på 3 spørsmål. Beskriv med få ord. Husk: det er helt anonymt.

1) Hvordan tror du at dine familiemedlemmer ville beskrevet deg?

2) Hvordan tror du at dine venner ville beskrevet deg?

3) Hvordan tror du at andre mennesker generelt ville beskrevet deg?



### Alternativ 3



Du vil nå bli bedt om å svare på 3 spørsmål angående deg selv. Beskriv med få ord.  
Husk: det er helt anonymt.

1) Hva er det med deg som gjør deg forskjellig fra din familie?

2) Hva er det med deg som gjør deg forskjellig fra dine venner?

3) Hvordan vil du beskrive deg sammenlignet med mennesker generelt?



**Apne** esken på bordet og studer produktene du finner. Du trenger **ikke** åpne korken på selve produktet. Husk at produktene er under utvikling og derfor kan se litt uferdige ut. I de neste stegene vil vi spørre deg noen spørsmål angående disse produktene.

Trykk på pilen nederst til høyre på denne siden når du er klar til å gå videre.



NHH



Forestill deg at du skal kjøpe en avløpsåpner, og at du kan velge blant de to alternativene som du finner i esken.

- En avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser
- En vanlig avløpsåpner



NHH



Vi lurer på hvor miljøvennlig du tror de ulike produktene er. Hvor enig eller uenig er du i påstandene i tabellene nedenfor? 1 = Svært uenig og 7 = Svært enig

	Avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser						
	1 - Svært uenig	2	3	4	5	6	7 - Svært enig
Dette produktet burde bli merket som miljøvennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å kjøpe dette produktet er et miljøbevisst valg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En miljøbevisst person vil sannsynligvis kjøpe dette produktet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Vanlig avløpsåpner						
	1 - Svært uenig	2	3	4	5	6	7 - Svært enig
Dette produktet burde bli merket som miljøvennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å kjøpe dette produktet er et miljøbevisst valg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En miljøbevisst person vil sannsynligvis kjøpe dette produktet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



NHH



På en skala fra 1-7, hvordan vil du rangere produktets **evne** til å løse opp tette rør?  
1 = Svært lite god og 7 = Svært god

	1 Svært lite god	2	3	4	5	6	7 Svært god
Avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanlig avløpsåpner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



NHH



Hvor stor eller liten skade tror du disse produktene vil ha på rørene, helsen din og miljøet?  
1 = Svært liten skade og 7 = Svært stor skade.

	Avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser						
	1 - Svært liten skade	2	3	4	5	6	7 - Svært stor skade
Rør	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miljø	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Vanlig avløpsåpner						
	1 - Svært liten skade	2	3	4	5	6	7 - Svært stor skade
Rør	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miljø	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



# NHH



Hvor mye mengde i ml tror du at du ville brukt av hvert av produktene dersom du skulle åpne fullstendig tette rør?  
En full flaske inneholder 500 ml. Dersom du lurer på noe, for eksempel hvordan du bruker slideren er det bare å si ifra. 100ml = 1dl.

Mengde i ml  
0      50      100      150      200      250      300      350      400      450      500

Avløpsåpner, 100% naturlige ingredienser

Vanlig avløpsåpner



# NHH



Forestill deg at du har fått et tett avløp hjemme. Hvis du må velge **ett** av produktene, hvilket produkt hadde du da valg?

- Avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser
- Vanlig avløpsåpner



# NHH



Hvor sannsynlig tror du det er at disse alternativene vil bli en **suksess på markedet**, der 1 = Svært usannsynlig og 7 = Svært sannsynlig

	1 - Svært usannsynlig	2	3	4	5	6	7 - Svært sannsynlig
Avløpsåpner av 100% naturlige ingredienser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanlig avløpsåpner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





# NHH



Hvor enig eller uenig er du i påstandene nedenfor, der 1 = Svært uenig og 7 = Svært enig

	1 - Svært uenig	2	3	4	5	6	7 - Svært enig
Et miljøvennlig produkt har lavere kvalitet enn et ikke-miljøvennlig produkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er viktig for meg at de produktene jeg kjøper er miljøvennlige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg resirkulerer så ofte jeg har muligheten til det	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg er villig til å ofre kvalitet til fordel for miljøvennlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



# NHH



Hvor enig er du i påstandene nedenfor, der 1 = Svært uenig og 7 = Svært enig

	1 - Svært uenig	2	3	4	5	6	7 - Svært enig
Jeg ville følt meg skyldig dersom jeg hadde valgt det minst miljøvennlige alternativet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg føler meg bedre dersom jeg boikotter produkter som er skadelig for miljøet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Når jeg handler ser jeg etter merker som sier noe om hvem jeg er	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er viktig for meg at andre vet hvilke produkter jeg velger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





Jeg er oppmerksom på endringer i mitt humør

Jeg er vanligvis bevisst på utseende mitt

Jeg er vanligvis bekymret for å ikke gjøre et godt inntrykk

Noe av det siste jeg gjør før jeg drar hjemmefra er å se meg selv i speilet



Til slutt ønsker vi å stille deg noen få spørsmål om deg selv. Svarene dine er fortsatt helt anonyme.

**Kjønn:**

- Kvinne
- Mann

**Alder:**

**Nasjonalitet:**

- Norsk
- Annet, vennligst spesifiser:

**Hva er høyeste nivå av utdanning du har fullført?** (Hvis du er i utdanning per dags dato, vennligst oppgi påbegynt nivå).

- Ungdomsskole
- Videregående
- Bachelorgrad
- Mastergrad
- PhD

**Yrke:**

- Student
- Pensjonist
- Yrkesaktiv
- Ikke i jobb

**Årlig inntekt:**

- Mindre enn 250.000 NOK
- Mellom 250.000 og 500.000 NOK
- Mellom 500.00 og 750.000 NOK
- Mellom 750.000 og 1 mill NOK
- Mer enn 1 mill NOK

**Sivilstatus:**

- Gift
- Ugift
- Samboer
- Skilt
- Enke/enkemann

**Har du barn som bor hjemme?**

- Ja, vennlist oppgi antall:
- Nei

**Hvem har hovedansvaret for handling av dagligvarer i husholdningen din?**

- Hovedsaklig meg
- Hovedsaklig en annen
- Delt ansvar



NHH



Takk for at du tok deg tid til å ta denne spørreundersøkelsen.  
Svaret ditt er registrert.

