



# Bærekraftig atferd i vinmarkedet

*Effekten av kommunikasjon på valg av vin med plastemballasje*

**Petter Almås og Helene Sofie Schøyen**

**Veileder: Lars Jacob Tynes Pedersen**

Masterutredning innen Økonomisk Styring og  
Energi, Naturressurser og Miljø

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

## **Centre for Sustainable Business (CSB)**

This master thesis is one of a series of papers and reports published by the Centre for Sustainable Business (CSB) at NHH Norwegian School of Economics. The CSB does research, teaching, and outreach on the behaviors, business models and technologies that promote sustainable business. Visit the centre at <http://csb.nhh.no>

## Sammendrag

Formålet med denne studien er å finne ut hvordan kommunikasjon kan brukes til å skape en bærekraftig atferdsendring i vinmarkedet. En vesentlig del av målbare utslipp i vinindustrien er knyttet til emballasje, og et skifte mot mer bærekraftig emballasje kan derfor gi store utslag for miljøet.

Gjennom et nettbasert eksperiment eksponerer vi et utvalg nordmenn for to nesten identiske produkter, der det eneste som skiller dem er emballasjen. Det ene produktet har emballasje av glass og det andre av plast. Vi manipulerer informasjon og kommunikasjonsform og ser på hvordan dette påvirker valg av vin med plastemballasje. Vi søker svar på om informasjon om de miljømessige gevinstene ved plastflasker og at emballasje ikke påvirker kvalitet vil føre til holdningsendringer, som igjen har påvirkning på kjøpsintensjon. Vi tester også om kommunikasjonsform har betydning for valget, ved å studere en personlig og en ikke-personlig kommunikasjonsform.

Resultatene viser at informasjon har en positiv indirekte påvirkning på kjøpsintensjon gjennom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet. Informasjon som øker oppfattet kvalitet har størst effekt på kjøpsintensjon. Kommunikasjonsform modererer hvor stor påvirkning informasjon har på holdninger, i tillegg til å ha en direkte effekt på kjøpsintensjon. Hvilken kommunikasjonsform som er å foretrekke, avhenger av hva slags informasjon som blir gitt og hvilke holdninger man ønsker å påvirke.

Funnene har implikasjoner for hva slags informasjon aktørene i markedet bør kommunisere til sine kunder for å påvirke til mer bærekraftig atferd. Det vil ha størst effekt om aktørene klarer å overbevise sine kunder om at emballasje ikke påvirker smaken på vinen.

## Forord

Denne utredningen er skrevet som en del av vår mastergrad i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Utredningen er et samarbeid mellom studenter med hovedprofil innen Økonomisk Styring og Energi, Naturressurser og Miljø.

Temaet har bakgrunn i vår felles interesse for bærekraft, og hvordan konsumenter kan motiveres til å ta mer bærekraftige valg. Vi synes det har vært spesielt interessant å studere det norske vinmarkedet, hvor én aktør er opptatt av å bruke sin forhandlingsmakt over leverandørene til å skape et bærekraftig skifte. Per i dag er det ikke et stort fokus blant kundene på å ta bærekraftige valg ved kjøp av vin, noe som etter vår mening bør endres. Det har vært både morsomt, utfordrende og lærerikt å studere dette temaet i dybden.

Først vil vi takke vår dyktige veileder Lars Jacob Tynes Pedersen for hans gode innspill, verdifulle tilbakemeldinger og store engasjement for oppgaven. Deretter takker vi Rolf Erling Eriksen og Nina Rovelstad i Vinmonopolet for nyttige innspill og innsikt i datagrunnlag og produkter. Vi vil rette en stor takk til Vinmonopolet Horisont Åsane, og spesielt Beatrice Bendixen, som stilte opp til å bli filmet i forbindelse med vår spørreundersøkelse. Vi retter også en stor takk til Ruth Søyset Jensen som har bistått oss med produksjon av videoklipp.

Bergen, 20. desember 2020



---

Petter Almås



---

Helene Sofie Schøyen

---

# Innholdsfortegnelse

|   |           |
|---|-----------|
| <b>SAMMENDRAG</b> .....                             | <b>3</b>  |
| <b>FORORD</b> .....                                 | <b>4</b>  |
| <b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b> .....                    | <b>5</b>  |
| <b>1. INTRODUKSJON</b> .....                        | <b>10</b> |
| 1.1 BAKGRUNN .....                                  | 10        |
| 1.2 POSISJONERING OG PROBLEMSTILLING .....          | 11        |
| 1.3 UTREDNINGENS STRUKTUR.....                      | 13        |
| <b>2. TEORETISK RAMMEVERK</b> .....                 | <b>14</b> |
| 2.1 KONSUMENTATFERD.....                            | 14        |
| 2.2 TEORI OM OVERVEID HANDLING .....                | 14        |
| 2.3 SHIFT-RAMMEVERKET.....                          | 16        |
| 2.3.1 <i>Social Influence</i> .....                 | 16        |
| 2.3.2 <i>Individual Self</i> .....                  | 17        |
| 2.3.3 <i>Feelings and Cognition</i> .....           | 18        |
| 2.3.4 <i>Tangibility</i> .....                      | 18        |
| 2.4 MARKEDSKOMMUNIKASJON .....                      | 19        |
| 2.5 OPPSUMMERING OG TEORETISK MODELL .....          | 20        |
| <b>3. HYPOTESER OG FORSKNINGSMODELL</b> .....       | <b>22</b> |
| 3.1 FORSKNINGSMODELL .....                          | 22        |
| 3.2 HYPOTESER.....                                  | 23        |
| 3.2.1 <i>Informasjon om miljø og kvalitet</i> ..... | 23        |
| 3.2.2 <i>Kommunikasjonsform</i> .....               | 25        |
| 3.2.3 <i>Modererende effekter</i> .....             | 27        |
| 3.3 FULLSTENDIG FORSKNINGSMODELL .....              | 29        |
| <b>4. METODE</b> .....                              | <b>31</b> |
| 4.1 FORSKNINGSDSIGN .....                           | 31        |
| 4.2 POPULASJON OG UTVALG .....                      | 32        |
| 4.3 EKSPERIMENTELL DESIGN .....                     | 33        |
| 4.3.1 <i>Budskap</i> .....                          | 33        |
| 4.3.2 <i>Flaskene</i> .....                         | 34        |
| 4.3.3 <i>Video</i> .....                            | 36        |

---

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 4.3.4     | <i>Spørsmålene i undersøkelsen</i> .....              | 40        |
| 4.3.5     | <i>Pretest</i> .....                                  | 41        |
| 4.4       | DATAINNSAMLING .....                                  | 41        |
| 4.5       | OPERASJONALISERING .....                              | 42        |
| 4.5.1     | <i>Operasjonalisering av intensjon om kjøp</i> .....  | 42        |
| 4.5.2     | <i>Operasjonalisering av oppfattet kvalitet</i> ..... | 42        |
| 4.5.3     | <i>Operasjonalisering av miljøprofil</i> .....        | 43        |
| 4.5.4     | <i>Oppsummering operasjonalisering</i> .....          | 44        |
| 4.6       | DATAANALYSE.....                                      | 44        |
| 4.6.1     | <i>Deskriptiv statistikk</i> .....                    | 44        |
| 4.6.2     | <i>Kjikkvadrattest</i> .....                          | 45        |
| 4.6.3     | <i>Regresjonsanalyse</i> .....                        | 45        |
| 4.6.4     | <i>Korrelasjonsanalyse</i> .....                      | 47        |
| 4.6.5     | <i>Mediator- og moderatorsanalyser</i> .....          | 48        |
| 4.7       | VALIDITET OG RELIABILITET.....                        | 49        |
| 4.7.1     | <i>Validitet</i> .....                                | 49        |
| 4.7.2     | <i>Reliabilitet</i> .....                             | 51        |
| 4.8       | ETISKE ASPEKTER .....                                 | 52        |
| <b>5.</b> | <b>ANALYSE</b> .....                                  | <b>54</b> |
| 5.1       | KLARGJØRING AV DATASETT .....                         | 54        |
| 5.2       | DESKRIPTIV STATISTIKK .....                           | 55        |
| 5.3       | ANALYSER .....  | 61        |
| 5.3.1     | <i>Korrelasjonsanalyser</i> .....                     | 61        |
| 5.3.2     | <i>Hovedeffekter</i> .....                            | 62        |
| 5.3.3     | <i>Mediator- og moderatoreffekter</i> .....           | 63        |
| 5.3.4     | <i>Ytterligere analyser</i> .....                     | 69        |
| 5.4       | OPPSUMMERING ANALYSE .....                            | 75        |
| <b>6.</b> | <b>DISKUSJON</b> .....                                | <b>76</b> |
| 6.1       | TOLKNING AV RESULTATER .....                          | 76        |
| 6.1.1     | <i>Informasjon</i> .....                              | 76        |
| 6.1.2     | <i>Kommunikasjonsform</i> .....                       | 81        |
| 6.2       | IMPLIKASJONER AV FUNN.....                            | 83        |
| 6.2.1     | <i>Teoretiske implikasjoner</i> .....                 | 83        |
| 6.2.2     | <i>Praktiske implikasjoner</i> .....                  | 83        |
| 6.3       | BEGRENSNINGER VED STUDIEN.....                        | 85        |

---

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 6.4       | VIDERE FORSKNING .....  | 86        |
| <b>7.</b> | <b>KONKLUSJON .....</b>   | <b>88</b> |
|           | <b>LITTERATURLISTE.....</b>   | <b>90</b> |
|           | <b>APPENDIKS.....</b>   | <b>96</b> |
|           | APPENDIKS A: CO <sub>2</sub> UTSLIPP FOR ULIKE TYPER EMBALLASJE .....   | 96        |
|           | APPENDIKS B: SPØRREUNDERSØKELSE .....   | 97        |
|           | APPENDIKS C: STATISTISK GRUNNLAG MEDIATOR- OG MODERATORANALYSER.....  | 108       |
|           | APPENDIKS D: KOMMUNIKASJONSFORM MED ØVRIGE VARIABLER.....   | 110       |
|           | APPENDIKS E: RESULTATER MEDIATORANALYSE .....   | 111       |
|           | APPENDIKS F: ENKEL MODERATORANALYSE .....   | 111       |
|           | APPENDIKS G: RESULTATER CONDITIONAL PROCESS ANALYSIS MED KOMMUNIKASJONSFORM OG MILJØPROFIL<br>SOM MODERATORER ..... | 112       |
|           | APPENDIKS H: RESULTATER MODERATORANALYSE DEMOGRAFISKE MODERATORER .....   | 113       |
|           | APPENDIKS I: MODERATORANALYSE DEMOGRAFISKE MODERATORER PÅ INTENSJON .....   | 114       |
|           | APPENDIKS J: CONDITIONAL PROCESS ANALYSIS MED SANNSYNLIGHET FOR KJØP SOM INDIKATOR PÅ<br>INTENSJON OM KJØP.....     | 115       |
|           | APPENDIKS K: DIFFERANSER SOM INDIKATORER PÅ HOLDNINGER .....  | 116       |
|           | APPENDIKS L: SMAKSFORSKJELL SOM INDIKATOR PÅ OPPFATTET KVALITET.....  | 117       |
|           | APPENDIKS M: MODERATORANALYSE MED SUBJEKTIV NORM OG KOMMUNIKASJONSFORM .....  | 117       |

## Figurliste

|   |    |
|---|----|
| Figur 1. Teori om overveid handling. ....   | 15 |
| Figur 2. Teoretisk modell. ....   | 21 |
| Figur 3. Forskningsmodell. ....   | 22 |
| Figur 4. Fullstendig forskningsmodell. ....   | 29 |
| Figur 5. Mediatoranalyse. ....  | 65 |
| Figur 6. Enkel moderatoranalyse ....  | 66 |
| Figur 7. Medierings- og modereringsanalyse. ....  | 67 |
| Figur 8. Moderatoranalyse med demografiske variabler og miljøprofil. ....                                   | 68 |
| Figur 9. Demografiske variabler som moderatører mellom oppfattet miljøvennlighet og intensjon om kjøp. .... | 69 |
| Figur 10. Sannsynlighet for kjøp av plastflaske som indikator på intensjon om kjøp. ....                    | 70 |
| Figur 11. Differanse mellom plast og glass som holdningsvariabler. ....                                     | 71 |
| Figur 12. Smaksforskjell som indikator på oppfattet kvalitet. ....  | 72 |
| Figur 13. Moderatoranalyse med subjektiv norm og kommunikasjonsform. ....                                   | 73 |



## Tabelliste

|  |    |
|--|----|
| Tabell 1. Eksperimentelt design. ....  | 33 |
| Tabell 2. Oppsummering av indikatorer. ....  | 44 |
| Tabell 3. Krysstabell. ....  | 47 |
| Tabell 4. Frekvens kjønn og alder. ....  | 55 |
| Tabell 5. Frekvens inntekt, utdanning og bosted. ....                              | 55 |
| Tabell 6. Frekvens distribusjonskanal. ....  | 55 |
| Tabell 7. Deskriptiv statistikk vaner ved kjøp av vin. ....                        | 56 |
| Tabell 8. Deskriptiv statistikk av respondentenes holdninger til miljø. ....       | 56 |
| Tabell 9. Frekvens miljøprofil. ....   | 56 |
| Tabell 10. Logistisk regresjon med miljøprofil og kjennetegn ved kunden. ....      | 57 |
| Tabell 11. Sammenligning svar på spørsmål om produktene. ....                      | 58 |
| Tabell 12. Frekvens valg av produkt per gruppe. ....                               | 58 |
| Tabell 13. Frekvens smaksforskjell og prisforskjell. ....                          | 59 |
| Tabell 14. Logistisk regresjon med valg av vin og kjennetegn ved kunden. ....      | 60 |
| Tabell 15. Korrelasjonskoeffisienter mellom mediatorer. ....                       | 61 |
| Tabell 16. Tetrakoriske korrelasjonskoeffisienter for demografiske variabler. .... | 62 |
| Tabell 17. Kjikvadrattest: Informasjon mot valg av vin. ....                       | 62 |
| Tabell 18. Kjikvadrattest: Informasjon mot valg av vin. ....                       | 63 |
| Tabell 19. Kjikvadrattest: Kommunikasjonsform mot valg av vin. ....                | 63 |
| Tabell 20. Kjikvadrattester med kommunikasjonsform og valgt produkt. ....          | 74 |
| Tabell 21. Resultat av hypotesetesting. ....                                       | 75 |

## Liste over illustrasjoner

|  |    |
|--|----|
| Illustrasjon 1. Flaskeetiketter. ....  | 36 |
| Illustrasjon 2. Skjermbilder av videoer med butikkansatt. Plastflaske (a) og glassflaske (b). .... | 37 |
| Illustrasjon 3. Skjermklipp av videoer fra nettsiden. ....   | 39 |

# 1. Introduksjon

## 1.1 Bakgrunn

«World Overshoot Day» markerer datoen for når kontoen for årets naturressurser er tom og vi begynner å ta av fremtidige generasjoners ressurser. I 2020 ble denne dagen markert den 22. august, og vi må tilbake til 1970 for å finne det siste året vi nøyde oss med ressursene fra én jordklode (GlobalFootprintNetwork, 2020). For å snu denne negative trenden må totalt forbruk enten reduseres eller gjøres mer bærekraftig. Ettersom forbruket stadig øker, er det i dag et stort fokus på å gjøre produkter og tjenester mer bærekraftige (UNEP, 2015). Mat- og drikkevarebransjen er en av bransjene som har tatt dette på alvor og som har startet et bærekraftig skifte de siste årene. Det er lovende at bedriftene tar i et tak for mer bærekraftig konsum, men for å snu den negative trenden kreves det også at konsumentene er villige til å endre sitt forbruksmønster.

Store globale aktører fokuserer på å gjøre emballasjen mer miljøvennlig, og utvalget av bærekraftige alternativer i butikkhyllene øker stadig. For eksempel samarbeider Carlsberg, Coca-Cola, Absolut Vodka og L'Oreal for å utvikle flasker av papp til deres produkter. Målet er at disse flaskene skal bli 100 % nedbrytbare for å spare miljøet (Pedersen, 2019). Coca-Cola har også besluttet at alle flasker som produseres i Norge skal lages av 100 % resirkulert plast, som vil gi en reduksjon i klimautslipp på 28 % (Coca-Cola, 2020).

Økt fokus på bærekraft i mat- og drikkevarebransjen har også fått følger for vinindustrien. Det er eksempelvis større fokus på bærekraftig vinproduksjon og emballasje, som er store kilder til utslipp. Hos Vinmonopolet står eksempelvis produktemballasjen for 40 % av klimaavtrykket sett på hele livssyklusen til produktene. De tyngste glassflaskene er minst miljøvennlige. Sammen med de andre nordiske vinmonopolene har de med bakgrunn i dette stilt krav til sine leverandører om mer bærekraftig emballasje. Fra og med 2018 har derfor alle nye viner til under 150 kroner på Vinmonopolet «miljøsmart emballasje». Dette inkluderer lettere glassflasker, plastflasker, stående poser, aluminium og kartong (Vinmonopolet, 2020b).

Konsumenter kan være en stor pådriver for bærekraftig produksjon gjennom å bruke sin kjøpekraft til å påvirke produsenter i riktig retning. Samtidig er det ofte barrierer knyttet til bærekraftig atferdsendring. For å bidra til endring er det derfor viktig å identifisere barrierene, og hva man kan gjøre for å senke dem. Disse kan særlig være store for et produkt som vin,

hvor konsumenten ikke bare vektlegger innholdet, men også tradisjon knyttet til presentasjon av produktet (Barber et al., 2009, hentet fra (Reynolds, Rahman, Bernard & Holbrook, 2018)). En kundeundersøkelse gjort av Kantar TNS på oppdrag fra Vinmonopolet fant at over halvparten av respondentene mente vin på plastflaske var av dårligere kvalitet og at to tredeler foretrakk vin på glassflaske. I samme undersøkelse kom det frem at over halvparten ville velge plastflaske for visse viner og situasjoner da de fikk vite at plast er en betydelig mer miljøvennlig emballasjetype enn glass. Denne undersøkelsen fra 2017 har vi fått tilgang til gjennom Vinmonopolet og den er ikke offentlig informasjon.

Dette viser at kunder i utgangspunktet er negative til vin på plastflaske, men at informasjon kan bidra til å senke barrierene knyttet til å kjøpe plastflasker. Det er derfor interessant å se nærmere på hvordan informasjon kan påvirke til mer bærekraftig atferd i vinmarkedet. Dette er temaet i denne studien, som vi vil forske på ved hjelp av et eksperiment. I det følgende vil vi snevre inn temaet ved å avdekke kunnskapshull, før vi formulerer en problemstilling som skal besvares.

## 1.2 Posisjonering og problemstilling

En nøkkelbarriere for bærekraftig konsum er det opplevde kompromisset mellom bærekraft og produktkvalitet (Luchs, Brower & Chitturi, 2012; Luchs & Kumar, 2017). For å kunne si noe om hvordan produktkvalitet påvirkes skiller det mellom grønne kjerneattributter og perifere attributter. Kjerneattributter er relaterte til selve produktet (K. L. Keller, 1993), for eksempel ingrediensene produktet er laget av. Perifere attributter er ikke direkte produktrelaterte, og kan eksempelvis være emballasje. Skard, Jørgensen og Pedersen (2020) så på hvordan disse attributtene påvirket kundens opplevde kvalitet av sterke og milde produkter, herunder avløpsåpner og bodylotion. De fant at miljøvennlig emballasje var negativt for opplevd kvalitet uavhengig av produktkategori og hvor opptatt kunden var av miljø. Denne forskningen er ikke knyttet direkte opp mot emballasje på mat og drikke, men sier noe om den generelle oppfatningen av miljøvennlig emballasje og opplevd kvalitet.

En studie gjort av Boesen, Bey og Niero (2019) i Danmark på forskjellige typer emballasje for flytende mat og drikke, viste at de fleste ikke visste hvilken type emballasje som var mest miljøvennlig. De fant også at glass ble ansett som en av de mest bærekraftige formene for emballasje, mens plast utelukkende var den minst bærekraftige. Denne studien undersøkte

ikke plastemballasje som kan pantes, noe som kunne hatt en positiv påvirkning på respondentenes vurdering.

Studiene viser at informasjon har en positiv effekt på villighet til å kjøpe vin med alternativ emballasje, men dette er et lite utforsket område. Ferrara, Zigarelli og De Feo (2020) fant at 91 % av et utvalg italienere i utgangspunktet ikke var villige til å kjøpe vin med alternativ emballasje, men at 62 % ville revurdere valget da de fikk informasjon om miljøgevinstene og at kvaliteten var den samme. En svakhet ved denne studien er at forfatterne ga informasjon om miljøeffekt og kvalitet samtidig, og det var derfor ikke mulig å isolere effektene av disse to formene for informasjon. En studie fra Tyskland fant at mindre involverte konsumenter responderte positivt på informasjon om fordelene med alternativ emballasje, mens det ikke var noen signifikant effekt for mer involverte konsumenter (Nesselhauf, Deker & Fleuchaus, 2017). Grad av involvering reflekterer konsumenters interesse for et produkt eller en aktivitet (Mittal, 1983). Det kan diskuteres hvor overførbare disse resultatene er til en norsk kontekst, ettersom respondentene i studiene var kritiske til bag-in-box på lik linje med andre former for alternativ emballasje. På Vinmonopolet er derimot 52 % av all vin som selges bag-in-box (Solem, 2020).

Det vi kan trekke ut av studiene er at folk ser på miljøvennlig emballasje som negativt for produktkvalitet, og at folk vet lite om hvilke emballasjetyper som har lavest klimafotavtrykk. Informasjon om miljøeffekter og kvalitet ved alternativ emballasje har tilsynelatende positiv effekt på kjøpsintensjon, men tidligere studier har ikke undersøkt hva som skjer når kundene blir bedt om å ta et valg mellom plast og glass. Det er heller ikke gjort et skille mellom informasjon om miljøvennlighet og kvalitet, og det er derfor ikke mulig å si om disse typene informasjon har ulik effekt. Videre baseres tidligere studier på spørreundersøkelser, og det kan være interessant å se på om et eksperiment der informasjonen manipuleres vil gi andre resultater.

Vi vil derfor se nærmere på effekten informasjon har på valget mellom vin på glassflaske og plastflaske. Vi vil se om ulike typer informasjon har ulik effekt, og forsøke å kartlegge hvilken som er sterkest. Mer spesifikt vil vi fokusere på informasjon om kvalitet og miljøgevinster, og søker å finne svar på følgende spørsmål:

*Har informasjon om kvalitet påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

*Har informasjon om miljøgevinster påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

---

*Har informasjon om kvalitet eller miljøgevinst størst påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

I forlengelse av dette vil det være interessant å se på om effekten påvirkes av måten informasjonen kommuniseres på, og om kommunikasjonsform har en effekt isolert sett. Tidligere studier har ikke gått i dybden på effekten av kommunikasjonsform, så vi ønsker å avdekke om noen kommunikasjonsformer er mer effektive enn andre. Vi vil ta for oss to ulike former for kommunikasjon: personlig og ikke-personlig. På bakgrunn av dette stiller vi følgende spørsmål:

*Har kommunikasjonsform påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

*Hvordan påvirker kommunikasjonsform effekten av informasjon om henholdsvis kvalitet og miljøgevinster?*

Disse spørsmålene kan oppsummeres i én samlet problemstilling som vi vil forsøke å besvare gjennom et eksperiment der både informasjon og kommunikasjonsform manipuleres:

*Hva slags type informasjon og kommunikasjonsform har påvirkning på valg av vin med plastemballasje, og hvordan påvirker kommunikasjonsform effekten av informasjonen?*

### 1.3 Utredningens struktur

Utredningen består av totalt syv kapitler. Dette første kapitlet har gjennomgått bakgrunnen for studien, hva som er gjort av tidligere forskning på området og presentert studiens problemstilling. I kapittel 2 vil vi gå gjennom det teoretiske rammeverket for oppgaven, og danne grunnlaget for utforming av hypoteser som trengs for å besvare studiens problemstilling. Kapittel 3 vil ta for seg en redegjørelse av studiens forskningsmodell og utforming av hypotesene. I kapittel 4 går vi gjennom metodiske tilnærminger og valg som er gjort. Her går vi detaljert gjennom eksperimentet og spørreundersøkelsen vi benyttet for å samle inn primærdata. Vi vil gå gjennom hvordan dataene ble behandlet og metoden bak dataanalysen. I kapittel 5 presenterer vi analysene og resultatene fra datainnsamlingen, før vi i kapittel 6 diskuterer resultatene opp mot relevant teori og tidligere forskning. Deretter redegjør vi for studiens teoretiske og praktiske implikasjoner, studiens begrensninger og kommer med forslag til videre forskning på området. Til slutt vil vi i kapittel 7 komme med en konklusjon.

## 2. Teoretisk rammeverk

Formålet med dette kapitlet er å redegjøre for studiens teoretiske kontekst. Først forklares konsumentatferd og teori om overveid handling for å få et overordnet bilde på hva som forklarer atferd, samt hvordan atferd kan påvirkes. Videre går vi gjennom SHIFT-rammeverket og hvilke typer informasjon som kan føre til bærekraftig atferdsendring. Deretter går vi inn på hvordan ulike kommunikasjonsformer påvirker hvor overbevisende informasjon er. Til slutt oppsummeres teorien i en teoretisk modell.

### 2.1 Konsumentatferd

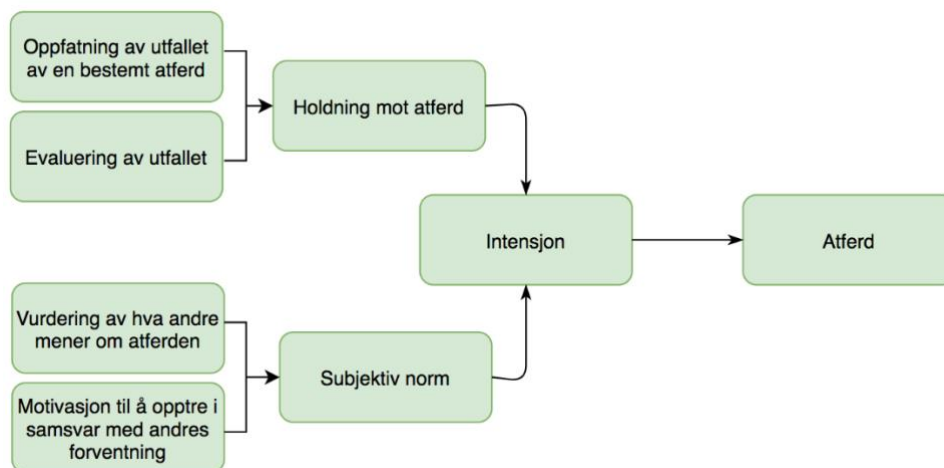
Engel, Blackwell og Miniard (1993) definerer konsumentatferd som handlinger direkte knyttet til anskaffelse, konsum og deponering av produkter og tjenester, inkludert beslutningsprosessen i forkant og etterkant av disse handlingene. Det er viktig å studere konsumentatferd for å forstå hvordan man kan tilfredsstille konsumentenes behov og hvilke virkemidler som kreves for å påvirke eller endre atferd.

Det er utarbeidet en rekke modeller som forsøker å forklare og forenkle trinnene i konsumentatferd, og det er ingen felles enighet om hvilken modell som er mest optimal (Thjomøe & Olson, 2001). I denne oppgaven vil vi fokusere på konsumentatferd i lys av teori om overveid handling, som er en anerkjent teori som inneholder komponenter som er passende for å svare på studiens problemstilling.

### 2.2 Teori om overveid handling

Teori om overveid handling, eller *Theory of Reasoned Action* (TRA) søker å forklare hvordan holdning og subjektiv norm påvirker atferd (Hoyer, MacInnis & Pieters, 2018). Modellen, illustrert i Figur 1, tar utgangspunkt i at den beste indikatoren på atferd er intensjon. Intensjon defineres i konsumentatferd som en tilstand som reflekterer konsumentens plan for kjøp av gitte mengder av et produkt på et gitt tidspunkt (Miller, Galanter & Pribram, 1960, hentet fra Howard 1989, s. 35). Intensjon påvirkes igjen av to faktorer: holdning til atferd og subjektiv norm.

Figur 1. Teori om overveid handling.



Holdning til atferd er en funksjon av forbrukerens oppfatning av utfallet av en atferd og evaluering av utfallet (Hoyer et al., 2018). Det vil si at dersom forbrukeren tror at en spesiell atferd hovedsakelig vil ha positive konsekvenser, vil forbrukeren ha en positiv holdning til atferden. For å forstå hvordan man kan endre konsumentenes holdninger, og dermed intensjon, er det viktig å forstå hvilke holdninger de har. Subjektiv norm er en funksjon av forbrukerens oppfatning av hva andre mener om atferden og motivasjon til å opptre i tråd med andres forventninger. «Andre» refererer i denne teorien til de som de som står nær oss, for eksempel venner, familie og kolleger.

Denne teorien tar utgangspunkt i eksisterende holdninger, men danner også grunnlaget for flere strategier for endring av holdninger og intensjon gjennom markedsføring (Hoyer et al., 2018). En strategi kan være å endre konsumentenes oppfatning av utfallet, for eksempel ved å styrke troen på at atferden har positive konsekvenser eller redusere troen på at atferden har negative konsekvenser. Dette kan være utfordrende dersom konsumentene har sterke oppfatninger. En annen strategi er å endre konsumentens evaluering av konsekvensene. For eksempel kan en kampanje som fokuserer på miljøgevinstene ved å kjøpe et produkt føre til at konsumentene vektlegger miljøvennlighet relativt til andre attributter tyngre enn tidligere.

## 2.3 SHIFT-rammeverket

Som forklart, kan markedsførere endre konsumentenes holdninger og intensjon ved å endre konsumentenes oppfatning av eller evaluering av utfallet av en atferd. I dette delkapittelet vil vi gå mer spesifikt inn på hva slags budskap som kan være effektive for å sikre slike endringer, med særlig fokus på bærekraftig atferd.

Markedsføring og kommunikasjon spiller en viktig rolle i å påvirke konsumenter til å ta bærekraftige valg (White, Habib & Hardisty, 2019). White et al. (2019) har derfor gjennomgått tidligere litteratur og utviklet SHIFT-rammeverket for å belyse de mest effektive måtene å sørge for bærekraftig atferdsendring. Rammeverket går ut på at konsumenter er mer tilbøyelige til å adoptere bærekraftig atferd dersom de eksponeres for kommunikasjon eller kontekster som legger vekt på én eller flere av følgende psykologiske dimensjoner: *Social influence*, *Habit formation*, *Individual self*, *Feelings and Cognition* og *Tangibility* (White et al., 2019). I denne studien vil vi fokusere på *Social Influence*, *Individual self*, *Feelings and Cognition* og *Tangibility*. Disse dimensjonene vil nå redegjøres for, der vi fokuserer på de relevante aspektene i hver dimensjon.

### 2.3.1 Social Influence

Den første dimensjonen i SHIFT-rammeverket er *social influence*, eller sosial innflytelse. Konsumenter påvirkes i stor grad av andres tilstedeværelse, valg og forventninger. Slike sosiale faktorer er et av de viktigste virkemidlene ved atferdsendring (Abrahamse & Steg, 2013). Dimensjonen kan deles inn i sosiale normer, identiteter og ønskbarhet. I denne studien er de to sistnevnte aspektene relevante. Virkningen av sosial innflytelse avhenge av konsumentenes sosiale identiteter, som handler om hva slags grupper man hører til (Tajfel & Turner, 1986). En gruppe kan for eksempel være et nabolag eller studenter ved samme skole, og det er mer sannsynlig at konsumenter tar bærekraftige valg dersom andre i samme gruppe gjør det (Goldstein, Cialdini & Griskevicius, 2008; Han & Stoel, 2017; Welsch & Kühling, 2009). Videre har konsumenter en tendens til å velge bærekraftige alternativer for å forbedre andres inntrykk av dem, særlig dersom alternativene forbindes med økt sosial status (Griskevicius, Tybur & Van den Bergh, 2010). Dersom en bærekraftig handling anses som negativ, vil konsumenten unngå denne handlingen og man vil altså få motsatt effekt (Brough, Wilkie, Ma, Isaac & Gal, 2016; Minson & Monin, 2012; Shang & Pelozo, 2016). Dette



---

aspektet er spesielt viktig i offentlig kontekst, altså når handlingene kan observeres av andre (Green & Peloza, 2014; Grolleau, Ibanez & Mzoughi, 2009; Peloza, White & Shang, 2013).

### 2.3.2 Individual Self

Den tredje dimensjonen i rammeverket er *the individual self*, eller individet, og kan deles inn i fem aspekter som til sammen kan ha stor innvirkning på atferd: selvkonseptet, selvkonsistens, egeninteresse, mestringsevne og individuelle forskjeller. Vi vil i denne oppgaven fokusere på egeninteresse og individuelle forskjeller.

Ved å appellere til individets egeninteresse kan man påvirke atferd, for eksempel ved å fremheve fordelene individet vil få ved et gitt bærekraftig produkt eller handling (Green & Peloza, 2014; Nolan, Schultz, Cialdini, Goldstein & Griskevicius, 2008). Alternativt kan man kommunisere at bærekraftige valg ikke får negative konsekvenser for produktets estetikk, funksjonalitet eller pris (Chang, 2011; Gleim, Smith, Andrews & Cronin Jr, 2013; Hughner, McDonagh, Prothero, Shultz & Stanton, 2007; Lanzini & Thøgersen, 2014; Luchs & Kumar, 2017; Luchs, Naylor, Irwin & Raghunathan, 2010; Newman, Gorlin & Dhar, 2014; Truelove, Carrico, Weber, Raimi & Vandenberg, 2014). Å appellere til egeninteresse har best effekt om budskapet gis privat, ettersom ingen kan observere individets atferd. Er man derimot i en offentlig kontekst, vil det være bedre å gi et uselvvisk budskap (Green & Peloza, 2014). Andre studier har imidlertid funnet at konsumenter også adapterer mer uselvvisk atferd dersom de føler at de observeres, selv om ingen faktisk observerer valget deres, noe som kalles *watching eye effect* (Bateson, Callow, Holmes, Roche & Nettle, 2013). Bateson et al. (2013) fant i sin studie at folk kastet mindre søppel på bakken i områder der de hang opp store skilt med iakttagende øyne.

En viktig individuell forskjell er personlige normer og oppfatninger som er knyttet til ens egne standarder (Bamberg, Hunecke & Blöbaum, 2007; Jansson, Marell & Nordlund, 2010; Stern & Dietz, 1994). Individuelle forskjeller i personlige normer rundt bærekraft forutser bærekraftig atferd som valg av bærekraftig mat (Wiidegren, 1998) eller villighet til å betale mer for bærekraftige alternativer (Guagnano, Dietz & Stern, 1994; Stern, Dietz & Kalof, 1993). Demografi utgjør også en forskjell (Diamantopoulos, Schlegelmilch, Sinkovics & Bohlen, 2003). Kvinner viser mer bærekraftig atferd enn menn (Dietz, Kalof & Stern, 2002; Eagly, 2009; Luchs & Mooradian, 2012), yngre mer enn eldre, og høyt utdannede har høyere

engasjement rundt bærekraft (Gilg, Barr & Ford, 2005; Granzin & Olsen, 1991; Roberts, 1993; Semenza et al., 2008).

### **2.3.3 Feelings and Cognition**

Generelt sett kan man si at konsumenter gjør valg ut ifra enten følelser eller kognisjon (Shiv & Fedorikhin, 1999). Følelser er særlig sentralt når det kommer til valg som tas av miljøhensyn (Marx et al., 2007). Konsumenter kan oppfordres til bærekraftig atferd både gjennom positive og negative følelser, og vi vil i denne oppgaven fokusere på positive følelser.

Konsumenter har større sannsynlighet for å handle bærekraftig om det er en forventning om positive følelser (Corral-Verdugo et al., 2009). Bærekraftig atferd kan både øke positive følelser og redusere de negative (Onwezen, Antonides & Bartels, 2013; Rezvani, Jansson & Bengtsson, 2017; Sun & Trudel, 2017). Dersom det er positive følelser knyttet til lite miljøvennlige valg, vil det ha en negativ effekt på bærekraftig atferd (Steg, 2005).

Et grunnleggende virkemiddel for å overtale folk til mer bærekraftig atferd er å gi informasjon om ønsket atferd og dens konsekvenser (Mckenzie-Mohr, 2000). For lite informasjon (Gifford, 2011), for mye informasjon (Horne, 2009; Neumann, Cauvin & Roberts, 2012) og forvirring (Chen & Chang, 2013) gir mindre bærekraftig atferd, mens kunnskap (Levine & Strube, 2012) er forbundet med mer bærekraftig atferd. Informasjon og kunnskap er viktig i alle dimensjonene av SHIFT-rammeverket (White et al., 2019). Forbrukere bryr seg mer om fremtidige tap enn fremtidige gevinster (Hardisty & Weber, 2009), derfor burde man informere om kostnader heller enn besparelser (Bull, 2012; Min, Azevedo, Michalek & de Bruin, 2014). Videre kan man aggregere kostnadene og eksempelvis se på livstid fremfor et årlig perspektiv (Kallbekken, Sælen & Hermansen, 2013). Kostnadsrettet informasjon er mest effektiv når den kombineres med konkret informasjon om hvordan best tilpasse atferd (White, MacDonnell & Dahl, 2011).

### **2.3.4 Tangibility**

Den siste dimensjonen i rammeverket er *tangibility*, eller håndgripelighet. Bærekraftig atferd kan være abstrakt, vagt og fjernt ettersom det ofte innebærer å utføre handlinger som krever at man setter egne interesser til side og fokuserer på fremtidige konsekvenser for andre (Reczek, Trudel & White, 2018; Spence, Poortinga & Pidgeon, 2012). White et al. (2019) presenterer flere potensielle løsninger på problemet med håndgripelighet, blant annet å

---

kommunisere nærliggende og lokale innvirkninger slik at handlingene og konsekvensene føles mer håndgripelige og relevante (Leiserowitz, 2006; Scannell & Gifford, 2013). En annen mulighet er å gjøre klimaproblemet mer relevant og konkret ved å kommunisere umiddelbare følger og tydelige forslag til hvordan man kan gjøre en forskjell (Akerlof, Maibach, Fitzgerald, Cedeno & Neuman, 2013; Arnocky, Milfont & Nicol, 2014; Li, Johnson & Zaval, 2011; Paswan, Guzmán & Lewin, 2017; Reczek et al., 2018; Spence et al., 2012; White et al., 2011).

## 2.4 Markedskommunikasjon

I SHIFT-rammeverket fokuseres det på hva slags informasjon som kan overbevise konsumenten om å adaptere mer bærekraftig atferd. I dette delkapittelet vil vi fokusere på hvordan ulike kommunikasjonsformer kan påvirke hvor overbevisende informasjonen er. Vi vil først sammenligne personlig og ikke-personlig kommunikasjon, før vi diskuterer effekten av muntlig og skriftlig kommunikasjon.

Kommunikasjon mellom tilbydere i et marked og forbrukere kalles for markedskommunikasjon (Thune & Kværk, 1979). Markedskommunikasjon kan være personlig eller ikke-personlig (Thune & Kværk, 1979). Personlig kommunikasjon kjennetegnes av direkte kontakt mellom få personer og kan for eksempel være råd fra en butikkansatt. Ikke-personlig kommunikasjon er massekommunikasjon hvor budskapet ikke er spesielt rettet mot mottakeren og inkluderer kanaler som nettsider og TV-reklame. Personlig kommunikasjon er generelt mer overbevisende, noe som kan eksemplifiseres ved forskjellen mellom personlig salg og tradisjonell reklame. Budskap fra en selger vil være mer fleksibelt og personlig, ettersom selgeren kan tilpasse budskapet etter kundens behov og reaksjoner, samt respondere på innvendinger kunden måtte ha. Reklamer er derimot designet for å nå ut til et stort antall mennesker, og vil derfor ikke kunne personaliseres på samme måte (Belch & Belch, 2018).

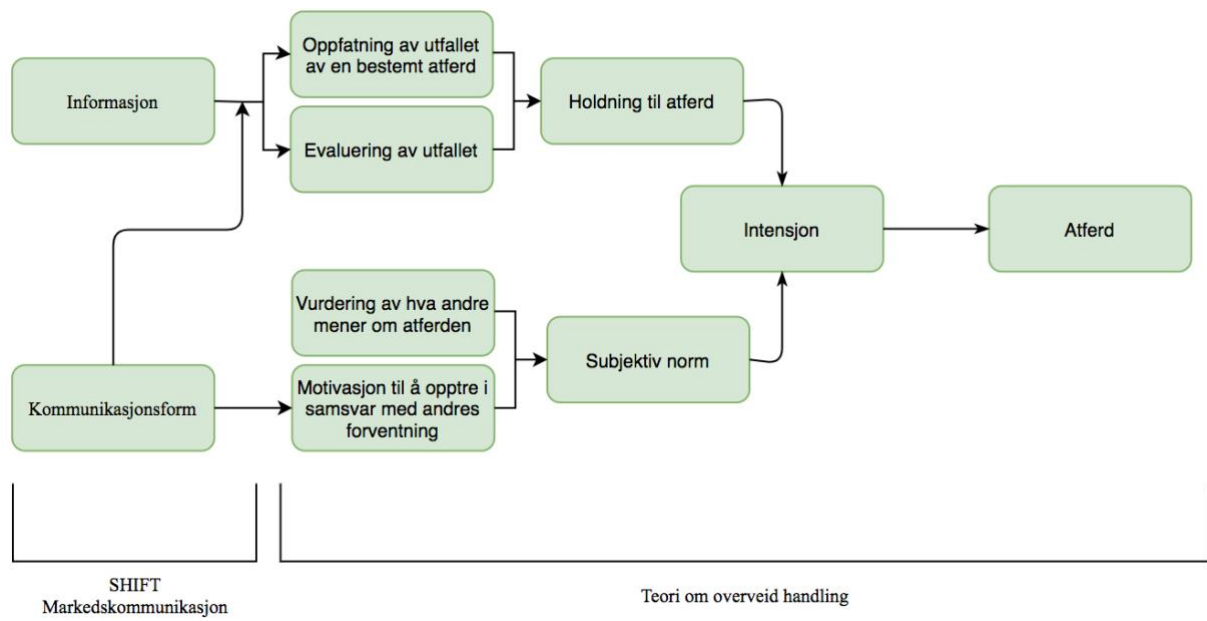
Kommunikasjon kan også deles inn i muntlig og skriftlig form. Studier har funnet at hvis kommunikasjon som har til hensikt å overbevise formidles skriftlig, vil informasjonen prosesseres systematisk slik at alle argumenter vurderes før mottakeren gjør seg opp en mening om temaet. For muntlig kommunikasjon vil prosesseringen derimot være mer perifer, der mottakeren tar momenter som antall argumenter og hvor sympatisk formidleren er med i betraktningen (Guadagno & Cialdini, 2007).

En studie gjort av Chaiken og Eagly (1983) så på hvordan kommunikasjonsform påvirker overbevisning. I to eksperimenter ble både kommunikasjonsform og formidler manipulert, der respondentene ble presentert for en sympatisk eller en usympatisk formidler som leverte et overbevisende budskap skriftlig, via lydklipp eller videoklipp. De fant at muntlig kommunikasjon var mer effektivt dersom formidleren var sympatisk og en person respondentene kunne relatere seg til, mens skriftlig kommunikasjon var mest effektivt dersom formidleren var usympatisk. I denne studien vil vi ikke manipulere eller se nærmere på egenskaper ved formidleren, men det er nyttig å vite at det ifølge denne studien er en forutsetning at formidleren er sympatisk for at muntlig kommunikasjon skal være mer overbevisende.

## 2.5 Oppsummering og teoretisk modell

I dette kapittelet har vi gått gjennom tre ulike teorier; teori om overveid handling, SHIFT-rammeverket og markedskommunikasjon. Basert på teorien har vi utviklet en teoretisk modell vist i Figur 2. Fra teori om overveid handling tar vi med oss alle komponentene. Det vil si at vi i den teoretiske modellen har at holdning til atferd er en funksjon av oppfatning og evaluering av utfallet av atferden. Holdning påvirker intensjon, som igjen påvirker faktisk atferd. Til venstre i modellen har vi lagt til informasjon, som kan påvirke konsumentenes holdninger. Informasjonen vil i denne studien baseres på SHIFT-rammeverket, som foreslår hvordan man kan utforme budskap for å skape en bærekraftig atferdsendring. Intensjon påvirkes også av subjektiv norm, som er en funksjon av vurdering av hva andre mener om atferden og motivasjon til å opptre i tråd med andres forventning. Her har vi lagt til at settingen valget tas i, som i denne studien reflekteres gjennom kommunikasjonsform, kan påvirke hvor motivert konsumenten er til å opptre i samsvar med andres forventninger. I tillegg vil måten informasjonen formidles på, kommunikasjonsform, påvirke hvor overbevisende informasjonen er. I neste kapittel vil vi ta utgangspunkt i teorien og den teoretiske modellen når vi utformer en forskningsmodell og hypoteser som skal brukes til å besvare problemstillingen.

Figur 2. Teoretisk modell.



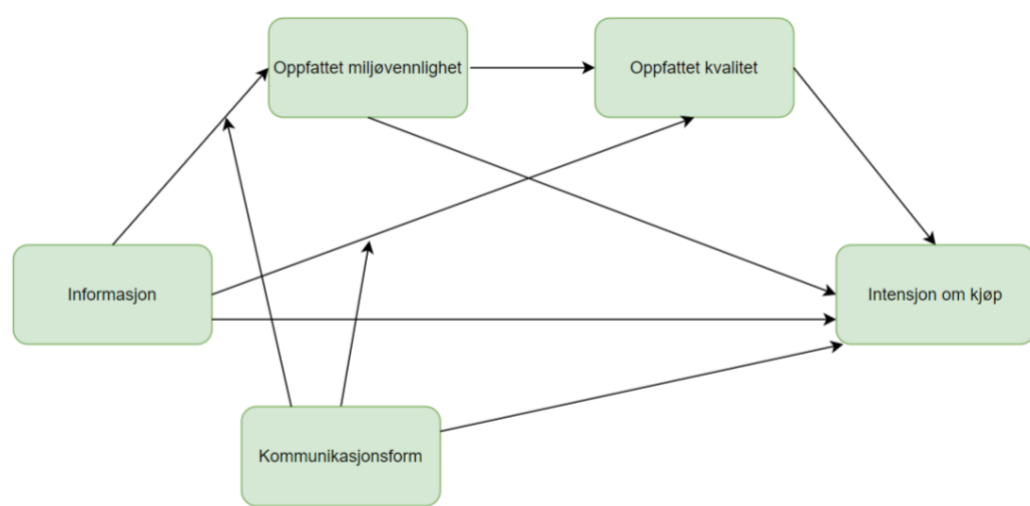
### 3. Hypoteser og forskningsmodell

I dette kapittelet vil vi utarbeide hypotesene og forskningsmodellen som legger grunnlaget for studien. Først vil vi presentere en innledende forskningsmodell basert på det teoretiske rammeverket, før vi utarbeider hypoteser knyttet til elementene i forskningsmodellen. Deretter vil vi utarbeide ytterligere hypoteser knyttet til andre modererende effekter, og til slutt blir den fullstendige forskningsmodellen presentert.

#### 3.1 Forskningsmodell

Basert på den teoretiske modellen, har vi utarbeidet forskningsmodellen i Figur 3. Som i den teoretiske modellen påvirker informasjon holdninger, som igjen påvirker intensjon om kjøp. Vi vil se på holdninger knyttet til oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, og fokuserer dermed på holdning som oppfatning av utfallet. I tillegg har kommunikasjonsform en modererende effekt på sammenhengen mellom informasjon og holdninger. Til slutt har kommunikasjonsform en direkte effekt på intensjon om kjøp, med bakgrunn i at settingen produktet presenteres i vil ha en effekt på subjektiv norm og dermed på intensjon om kjøp. Vi vil i det følgende begrunne sammenhengene i modellen ytterligere gjennom utarbeiding av hypoteser.

Figur 3. Forskningsmodell.



---

## 3.2 Hypoteser

Innledningsvis ble det identifisert kunnskapshull knyttet til effekten av informasjon og kommunikasjonsform på kjøp av vin med miljøvennlig emballasje som studien søker å fylle. Med bakgrunn i studier og teori som har blitt presentert i tidligere kapitler, har vi utviklet en rekke hypoteser som vil brukes til å svare på problemstillingen.

### 3.2.1 Informasjon om miljø og kvalitet

Tidligere forskning og teori viste at det var høyere sannsynlighet for at en konsument valgte vin med bærekraftig emballasje dersom konsumenten fikk informasjon om virkningene av emballasjen (Ferrara et al., 2020; Nesselhauf et al., 2017; White et al., 2019). Basert på dette har vi utviklet en hypotese om at informasjon vil ha en positiv effekt på valget av miljøvennlig vinemballasje:

*H<sub>1</sub>: Informasjon vil ha positiv hovedeffekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje.*

Videre vil vi se nærmere på spesifikke typer informasjon, herunder miljøeffekter og kvalitet. Teorien tilsier at konsumenter er mer tilbøyelige til å adoptere bærekraftig atferd hvis de blir eksponert for kommunikasjon som legger vekt på en eller flere av dimensjonene i SHIFT-rammeverket (White et al., 2019). Vi vil fokusere på tre dimensjoner i utformingen av hypotesene; individet, følelser og håndgripelighet. Ettersom rammeverket ble grundig gjennomgått i forrige kapittel, vil vi kun oppsummere de viktigste punktene som danner grunnlaget for hypotesene.

Ifølge teori om overveid handling påvirker informasjon intensjon gjennom to komponenter, hvorav den ene er holdninger. Vi vil fokusere på den indirekte effekten av informasjon gjennom holdninger, også kalt medierende effekter.

Ved å kommunisere at bærekraftige valg ikke får negative konsekvenser for produktets funksjonalitet, vil man appellere til individets egeninteresse og på den måten påvirke til mer bærekraftig atferd (Chang, 2011; Gleim et al., 2013; Hughner et al., 2007; Lanzini & Thøgersen, 2014; Luchs & Kumar, 2017; Luchs et al., 2010; Newman et al., 2014; Truelove et al., 2014). Ettersom mange tror at plast betyr lavere kvalitet, noe som kom frem i undersøkelsen gjennomført av Kantar på vegne av Vinmonopolet, er det grunn til å tro at det vil ha en positiv effekt på oppfattet kvalitet å informere kundene om at plastemballasje ikke

påvirker kvaliteten på vinen. Oppfattet kvalitet vil igjen ha en positiv påvirkning på intensjon om kjøp, og vi har på bakgrunn av dette utviklet følgende hypoteser:

H<sub>2</sub>: *Informasjon om kvalitet vil ha en positiv effekt på oppfattet kvalitet.*

H<sub>3</sub>: *Økt oppfattet kvalitet vil ha en positiv effekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje.*

En annen måte å øke sannsynligheten for bærekraftig atferd på er ved å vekke positive følelser hos konsumenten (Corral-Verdugo et al., 2009). Dette kan gjøres ved å gi informasjon om konsekvensene av mer bærekraftig atferd. Mange tror at plast er en lite miljøvennlig emballasjetype i forhold til glass (Boesen et al., 2019). Det å gi informasjon om miljøeffekten av plastflasker vil derfor høyst sannsynlig øke oppfattet miljøvennlighet og dermed ha en positiv effekt. Dette vil vekke positive følelser hos konsumenten, som fører til at oppfattet miljøvennlighet har en positiv påvirkning på intensjon om kjøp (Onwezen, Antonides & Bartels, 2013; Rezvani, Jansson & Bengtsson, 2017; Sun & Trudel, 2017). Dette er formulert i følgende hypoteser:

H<sub>4</sub>: *Informasjon om miljøgevinst vil ha en positiv effekt på oppfattet miljøvennlighet.*

H<sub>5</sub>: *Oppfattet miljøvennlighet vil ha en positiv effekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje.*

Videre vil vi se på hvilken av de to typene informasjon som har sterkest effekt på kjøpsintensjon. En utfordring med endring til mer bærekraftig atferd er at det ofte kommer med en opplevd kostnad for konsumenten, som for eksempel lavere kvalitet på miljøvennlige produkter (Luchs et al., 2012; Luchs & Kumar, 2017; Skard et al., 2020). Informasjon om at kvaliteten ikke er lavere vil derfor kunne redusere den opplevde kostnaden for konsumenten (Chang, 2011; Gleim et al., 2013; Hughner et al., 2007; Lanzini & Thøgersen, 2014; Luchs & Kumar, 2017; Luchs et al., 2010; Newman et al., 2014; Truelove et al., 2014). Det taler for at informasjon om kvalitet har sterkest effekt på intensjon om kjøp av vin med miljøvennlig emballasje. På den andre siden opplever konsumenten positive følelser og effekter av mer bærekraftig atferd som gagnar andre mennesker og miljøet. Disse eksterne effektene veier ofte tyngre enn individuelle utfordringer, slik at konsumenten velger det bærekraftige alternativet på tross av kostnaden (White et al., 2019). Med bakgrunn i dette har vi derfor følgende hypotese:



---

H<sub>6</sub>: *Informasjon om miljøeffekter vil totalt sett være mer effektiv på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje enn informasjon om kvalitet.*

Luchs et al. (2010) fant i sin forskning at den positive effekten av bærekraftige egenskaper ved et produkt ble redusert dersom «sterke» attributter (f.eks. intens, sterk) ved produktet var viktig, noe som kalles *sustainability liability effect*. Skard et al. (2020) forsket videre på miljøvennlige kjerne- og perifere attributter og fant at konsumenter oppfattet kvaliteten på produktet som dårligere når emballasjen var miljøvennlig, uavhengig av om «milde» (f.eks. mild, myk) eller «sterke» attributter ved produktet var viktigst. Dette tyder på det også er en sammenheng mellom holdningsvariablene, ved at økt oppfattet miljøvennlighet vil ha en negativ effekt på oppfattet kvalitet:

H<sub>7</sub>: *Økt oppfattet miljøvennlighet vil ha en negativ effekt på oppfattet kvalitet.*

### **3.2.2 Kommunikasjonsform**

For å undersøke effekten av kommunikasjonsform vil vi sammenligne en muntlig personlig og en skriftlig ikke-personlig kommunikasjonsform, henholdsvis en butikkansatt og nettside. Vi valgte å bruke nettsiden fordi det ifølge Vinmonopolet er mange som bruker nettsiden til å oppsøke informasjon før de handler. Det kunne også vært relevant å bruke hylleetiketter i butikken som den ikke-personlige kommunikasjonsformen, men nettsiden gir rom for mer informasjon enn det en hylleetikett gjør. Som vist i Figur 3 har kommunikasjonsform både en direkte og en modererende effekt på intensjon om kjøp.

I teori om overveid handling beskrives subjektiv norm som en funksjon av vurdering av andres oppfatning av atferden og motivasjon til å opptre i samsvar med andres forventninger (Hoyer et al., 2018). Det er rimelig å anta at motivasjonen til å opptre i samsvar med andres forventninger øker når valget kan observeres av andre. Andres forventninger kan trekke i begge retninger. På en side kan man anta at andre forventer at man opptrer bærekraftig, så gitt at man vet at plast er det mest bærekraftige alternativet vil subjektiv norm øke intensjonen om kjøp av vin med plastemballasje. På en annen side er det i dag mer sosialt akseptert med glassflasker. I kundeundersøkelsen gjort av Kantar TNS på vegne av Vinmonopolet kom det frem at respondentene ikke ville kjøpt vin på plastflaske dersom hensikten med vinen var å drikke den i en sosial setting, for eksempel i et selskap eller som en gave. Derfor fokuserer vi i denne studien på vin som skal benyttes til eget bruk. I SHIFT-rammeverket kommer det frem at konsumenter har en tendens til å velge bærekraftige alternativer for å forbedre andres

inntrykk av dem (Griskevicius et al., 2010), og det gjelder spesielt når handlingene kan observeres av andre (Green & Peloza, 2014; Grolleau et al., 2009; Peloza et al., 2013). I denne studien vil tilnærmingen til at valget kan observeres av andre være at produktet blir presentert av en butikkansatt. Dette vil simuleres ved hjelp av et videoklipp hvor den butikkansatte presenterer produktet, som vil si at ingen i praksis vil kunne observere valget. *Watching eye effect* tilsier imidlertid at konsumenter også adapterer mer uselvisk atferd så lenge de føler at de observeres (Bateson et al., 2013). Dette er bakgrunnen for følgende hypotese:

H<sub>8</sub>: *Sannsynligheten for at respondenten velger plastflasken er større dersom produktet blir presentert av en butikkansatt enn via nettsiden.*

Muntlig kommunikasjon er mer overbevisende enn skriftlig, gitt at formidleren er sympatisk (Chaiken & Eagly, 1983). Personlig kommunikasjon er også generelt sett mer overbevisende enn ikke-personlig, ettersom det åpner for skreddersydde budskap (Thune & Kværk, 1979). Ved personlig kommunikasjon mellom en butikkansatt og en kunde vil det være enklere for den ansatte å svare på spørsmål og innvendinger kunden måtte ha. Den butikkansatte velger hva slags informasjon den enkelte kunden hører, i motsetning til nettsiden som er utformet for å nå ut til et stort antall mennesker. På den måten kan den butikkansatte enklere overbevise kunden om at plastemballasje har en positiv miljøeffekt og at emballasjen ikke påvirker kvaliteten på vinen.

Studier har vist at det hadde best effekt å appellere til individets egeninteresse i en privat setting, mens det i offentlig kontekst var bedre å gi et uselvisk budskap (Green & Peloza, 2014). Dette er en ytterligere bekreftelse på at informasjon om miljø vil være mer effektiv med personlig kommunikasjon, ettersom dette per definisjon er en offentlig setting hvor konsumentens valg kan observeres av den butikkansatte. Samtidig taler det for at informasjon om kvalitet vil være mer effektiv med ikke-personlig kommunikasjon, hvor konsumentens valg ikke kan observeres av andre. Vi tror likevel at effekten av at muntlig og personlig kommunikasjon er overbevisende veier tyngre enn effekten av å kunne handle i en privat fremfor i en offentlig setting. Vi har derfor følgende hypoteser knyttet til modererende effekter av kommunikasjonsform:

H<sub>9a</sub>: *Informasjon om kvalitet vil være mer effektiv når den blir formidlet av en butikkansatt enn via nettsiden.*

---

H<sub>9b</sub>: *Informasjon om miljøgevinster vil være mer effektiv når den blir formidlet av en butikkansatt enn via nettsiden.*

### 3.2.3 Modererende effekter

Vi vil i det følgende presentere ytterligere modererende effekter, før den fullstendige modellen presenteres.

I hvilken grad konsumenter identifiserer seg som «grønne», altså hvor mye de bryr seg om miljøet, påvirker i hvilken grad de foretrekker grønne produkter (Lin & Chang, 2012; Luchs et al., 2012; Olson, 2013). Skard et al. (2020) fant i sin forskning at «grønne» konsumenter var mer tilbøyelige til å velge produkter med bærekraftige perifere attributter enn «brune» konsumenter. Skillet mellom «grønn» og «brun» baserte seg på at respondentene vurderte påstanden «det er viktig for meg at produktene jeg kjøper er miljøvennlige». De «grønne» konsumentene foretrakk de miljøvennlige produktene selv om de mente at bærekraft gikk ut over den funksjonelle kvaliteten på produktet; de godtok altså i større grad et kompromiss mellom kvalitet og bærekraft. Det kom imidlertid ikke frem av studien om det var forskjeller i oppfattet kvalitet mellom «grønne» og «brune» konsumenter. Derfor vil det være interessant å se om det er forskjeller i oppfattelse av miljøvennlighet og kvalitet, og hvordan dette eventuelt påvirker valg av vin. Vi har følgende hypoteser om miljøprofil:

H<sub>10</sub>: *Miljøprofil vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og intensjon om kjøp, der grønne kunder vil ha høyere intensjon om å kjøpe produkter med plastemballasje.*

H<sub>11</sub>: *Miljøprofil vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der grønne kunder vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet enn brune kunder.*

Som vist i SHIFT-rammeverket har visse demografiske grupper mer bærekraftig atferd, der kvinner viser mer bærekraftig atferd enn menn, unge mer enn eldre og høyt utdannede mer enn lavt utdannede. I tillegg fant Schäufele og Hamm (2017) gjennom sitt omfattende litteraturstudium om oppfatninger, preferanser og villighet til å betale mer for vin med bærekraftige kjerneattributter at bosted og inntekt hadde innvirkning, der de bosatt i urbane områder (Mann, Ferjani & Reissig, 2012; Pomarici & Vecchio, 2014; Sellers Rubio, 2016) og de med høyere inntekt (Loureiro, 2003; Pomarici, Amato & Vecchio, 2016; Sellers Rubio,

2016; Vecchio, 2013; Woods, Nogueira & Yang, 2013) viste mer bærekraftig atferd. Det kom ikke frem av disse studiene om de demografiske forskjellene kom av at oppfattet kvalitet ved miljøvennlige produkter var høyere for de gruppene som viste mer bærekraftig atferd, så vi vil teste om dette er tilfellet. Med bakgrunn i dette har vi følgende hypoteser om demografiske innvirkninger på valg av vin:

H<sub>12a</sub>: *Kjønn vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der kvinner vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet enn menn.*

H<sub>12b</sub>: *Alder vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der unge vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet enn gamle.*

H<sub>12c</sub>: *Utdanningsnivå vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der de med høy utdanning vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet enn de med lav utdanning.*

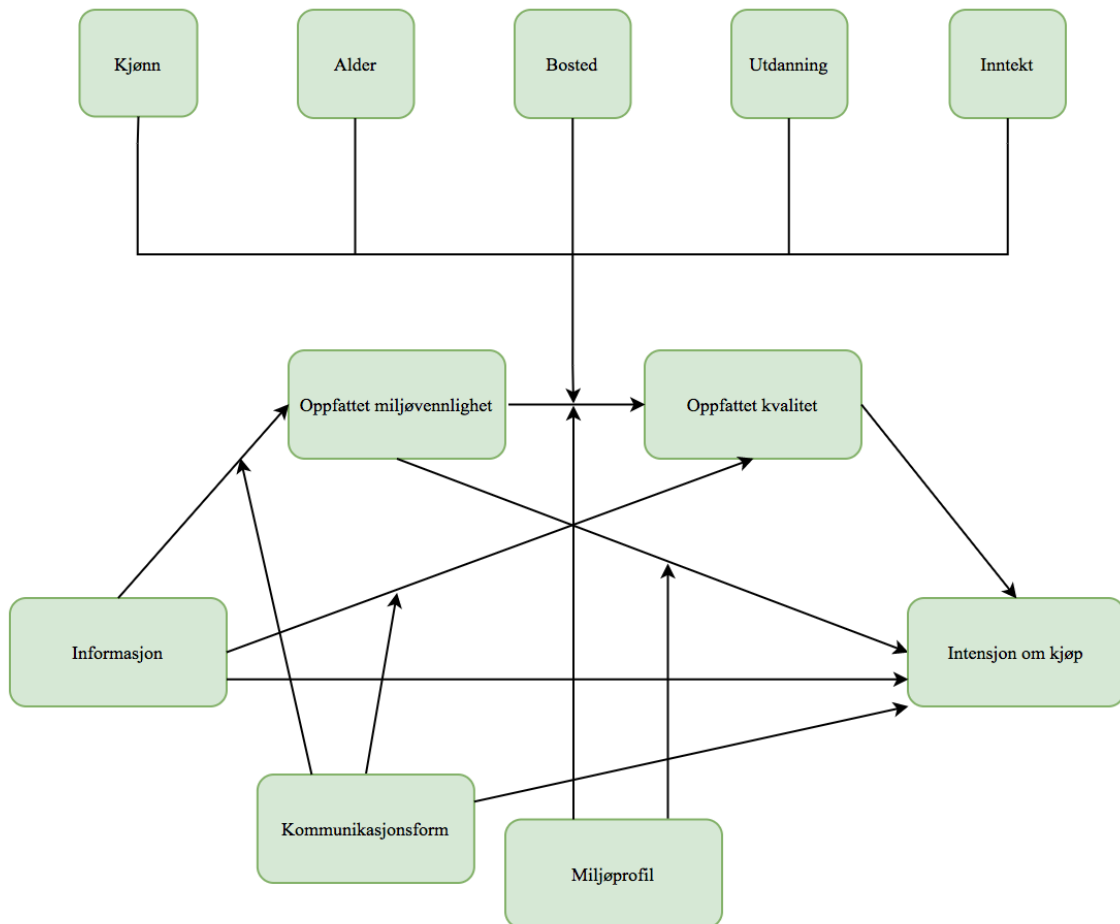
H<sub>12d</sub>: *Bosted vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der de bosatt i urbane områder vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet enn de bosatt utenfor urbane områder.*

H<sub>12e</sub>: *Inntektsnivå vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der de med høy inntekt vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet enn de med lav inntekt.*

### 3.3 Fullstendig forskningsmodell

Den fullstendige forskningsmodellen er illustrert i Figur 4 og viser de antatte sammenhengene mellom variablene vi ønsker å teste.

Figur 4. Fullstendig forskningsmodell.



Den avhengige variabelen vi ønsker å observere er intensjon om kjøp. Vi har valgt å bruke kjøpsintensjon fremfor kundeatferd for å tydeliggjøre at vi ikke vil kunne si noe sikkert om hva konsumentene vil gjøre i en faktisk kjøpsituasjon.

De to uavhengige variablene som skal manipuleres for å måle innvirkningen på den avhengige variabelen er informasjon og kommunikasjonsform. Kommunikasjonsform fungerer både som en uavhengig variabel og som en modererende variabel som påvirker styrken på informasjon.

Modellen har også to medierende variabler knyttet til holdning, oppfattet kvalitet og miljøvennlighet. Disse påvirkes av informasjonen respondenten blir gitt og påvirker igjen

intensjon om kjøp. Til slutt er det flere moderatorer som påvirker forholdet mellom mediatorene.

Disse sammenhengene vil testes i et eksperiment, og det metodiske rammeverket og eksperimentelle designet vil redegjøres for i neste kapittel.

## 4. Metode

I dette kapittelet presenteres det metodiske rammeverket som ligger bak studien. Vi vil gå gjennom studiens forskningsdesign og valg av metode, før vi presenterer studiens populasjon. Deretter går vi i dybden på det eksperimentelle designet og fremgangsmåten for datainnsamlingen. Videre følger en redegjørelse av dataanalysen, og evaluering av validitet og reliabilitet og etiske aspekter knyttet til studien. Valg av design og metode er tatt på bakgrunn av studiens problemstilling, hypoteser og forskningsmodell (Saunders, Lewis & Thornhill, 2015).

### 4.1 Forskningsdesign

Forskningsdesign er en plan for hvordan problemstillingen skal besvares gjennom datainnhenting og analyse. I denne studien brukte vi litteratur og tidligere forskning til å utforme hypoteser om hvordan informasjon og kommunikasjonsform påvirker kundeatferd ved kjøp av vin. Disse hypotesene testes gjennom analyse av primærdata innhentet i et eksperiment. Dette er i tråd med deduktive tilnæringer, der eksisterende teori testes ved bruk av innsamlet data (Saunders et al., 2015).

Ettersom vi benyttet oss av et eksperiment til vår datainnsamling hadde vi en kvantitativ metode. Kvantitative metoder kjennetegnes av at data samles inn gjennom forhåndsbestemte og strukturerte teknikker, der forholdet mellom variabler blir numerisk målt og analysert. I hovedsak er kvantitative metoder assosiert med eksperimenter og spørreundersøkelser. I denne studien ble det brukt et eksperiment for statistisk testing av hypotesene utformet i kapittel 3. Eksperimentet ble gjennomført som en nettbasert spørreundersøkelse. Vi hadde dermed kun én datainnsamlingsteknikk, noe som gjorde dette til en monometodisk kvantitativ studie (Saunders et al., 2015).

Formålet med studien var å besvare problemstillingen ved å avdekke kausale sammenhenger mellom informasjon, kommunikasjonsform og kundeatferd, som tilsa et forklarende forskningsdesign (Saunders et al., 2015).

Intensjonen med eksperimenter er å måle sannsynligheten for at endring eller manipulasjon av én eller flere uavhengige variabler har innvirkning på en avhengig variabel. I eksperimentell forskning er det vanlig å bruke hypoteser fremfor forskningsspørsmål. Dette er fordi man

basert på teori og tidligere forskning danner forventninger om sammenhenger mellom de ulike variablene. De enkleste formene for eksperimenter undersøker kun om det er en sammenheng mellom to variabler, mens mer kompliserte eksperimenter også kan se på størrelsen på sammenhengene eller den relative viktigheten av to eller flere uavhengige variabler på den avhengige variabelen. I klassiske eksperimenter velges et utvalg som tilfeldig plasseres i enten en eksperimentell gruppe eller en kontrollgruppe. Den eksperimentelle gruppen blir utsatt for planlagt manipulasjon av uavhengige variabler, mens kontrollgruppen ikke blir utsatt for denne manipulasjonen. De to gruppene blir altså utsatt for den samme ytre påvirkningen, og den eneste forskjellen er manipulasjonen. Dette gjøres for å minimere usikkerhet i målingene og sørge for at den planlagte manipulasjonen er den eneste forklaringen på at man ser forskjeller i den avhengige variabelen hos de to gruppene (Saunders et al., 2015). Rammene for eksperimentet i denne studien vil utdypes i et senere delkapittel.

Gjennom eksperimentet samlet vi inn data over et kort, avgrenset tidsrom, noe som gjorde det til en tverrsnittstudie. Eksperimenter har som regel ikke som formål å undersøke endringer over tid, og tverrsnitt passer derfor godt i denne studien (Saunders et al., 2015).

## 4.2 Populasjon og utvalg

Populasjonen i denne studien var nordmenn over 18 år som hadde handlet på Vinmonopolet det siste året eller planla å gjøre det i nærmeste fremtid. Med denne populasjonen ville vi favne om regelmessige vinkjøpere og kunder av Vinmonopolet. De utenfor populasjonen ville ikke vært representative til å trekke slutninger om intensjon om kjøp av vin med plastemballasje. Den nedre aldersgrensen på 18 år avgrenset populasjonen til de som hadde lov til å kjøpe vin. Vi vil utype mer om utvalget i kapittel 5.

Undersøkelsen ble distribuert gjennom flere kanaler. Først og fremst ble den sendt ut på e-post til alle studenter ved NHH, i tillegg delte vi innlegg på Facebook og LinkedIn hvor vi oppfordret til å svare på undersøkelsen. Den ble også sendt direkte til venner og familie som ble bedt om å dele den videre i sine nettverk. På den måten fikk vi både flere respondenter og en større spredning i demografi. For å lokke flere til å svare på undersøkelsen fikk alle som fullførte muligheten til å være med i trekningen av to sett hodetelefoner av typen Bose QC-35 II.



## 4.3 Eksperimentell design

I dette delkapittelet vil vi redegjøre for studiens eksperimentelle design og de ulike elementene i eksperimentet.

Eksperimentet var bygd opp med et 2x2 faktorielt design, vist i Tabell 1 **Error! Reference source not found.** Vi hadde to uavhengige variabler, kommunikasjonsform og informasjon, som påvirket den avhengige variabelen kundeatferd. De uavhengige variablene hadde to nivåer. Kommunikasjonsform hadde nivåene personlig og ikke-personlig, og informasjon hadde nivåene kvalitet og miljøeffekt. Designet var en kombinasjon av between- og within-group. Det var between-group da hver respondent kun ble utsatt for én type kommunikasjonsform og én type informasjon, og within-group da alle respondenter fikk presentert både en glassflaske og en plastflaske som de fikk spørsmål om. I tillegg hadde vi kontrollgrupper som fikk flaskene presentert uten tilleggsinformasjon om kvalitet eller miljø. Dette var for å kunne isolere effekten av informasjonen, og undersøke om kommunikasjonsformen i seg selv hadde påvirkning på kundeatferd. Ved å inkludere kontrollgrupper ville vi også kunne se om noen typer informasjon hadde negativ innvirkning på kundeatferden (Lewis-Beck, 1993). Til sammen ble respondentene plassert i seks ulike grupper.

Tabell 1. Eksperimentelt design.

| Informasjon | Kommunikasjonsform |                |
|-------------|--------------------|----------------|
|             | Personlig          | Ikke-personlig |
| Kvalitet    | Plast og glass     | Plast og glass |
| Miljø       | Plast og glass     | Plast og glass |
| Kontroll    | Plast og glass     | Plast og glass |

### 4.3.1 Budskap

For å gi informasjon til respondentene utarbeidet vi følgende budskap, der vi vektla at informasjonen skulle være korrekt:

Miljø: *En plastflaske med pant har 93 % lavere klimafotavtrykk enn en vanlig glassflaske.*

Kvalitet: *Plastflaskene du finner hos Vinmonopolet er optimale som drikkeemballasje, da de er laget av en type plast som ikke påvirker innholdet.*

Budskapet om miljøgevinst hadde bakgrunn i informasjon vi fikk fra Vinmonopolet. Informasjonen er utarbeidet gjennom samarbeid mellom Vinmonopolet og Infinitum, og er ikke offentlig tilgjengelig. En oversikt over CO<sub>2</sub>-utslipp knyttet til ulike emballasjetyper er vedlagt i Appendiks A. Vi prøvde å akkumulere miljøbesparelsen i CO<sub>2</sub>-utslipp av å kjøpe plastflaske fremfor glassflaske til å gjelde et års forbruk for en gjennomsnittlig nordmann, i henhold til teorien (Kallbekken et al., 2013). Ettersom CO<sub>2</sub>-utslipp er et relativt abstrakt begrep, forsøkte vi å gjøre det mer håndgripelig ved å regne om til antall kilometer kjørt med bensinbil og andre lignende mål. Vi valgte likevel å ikke bruke akkumulert besparelse i budskapet, ettersom tallene var lite imponerende og fordi gjennomsnittlig årsforbruk ikke var helt egnet grunnet store individuelle forskjeller i forbruk. Vi ga derfor heller informasjon om den prosentvise klimabesparelsen ved å kjøpe plastflaske med pant i forhold til standard glassflasker.

Med kvalitetsbudskapet ønsket vi å formidle at plastemballasje ikke påvirker smaken på vinen gitt at den ikke skal lagres, noe Vinmonopolet selv kommuniserer (Vinmonopolet, 2018). Ettersom konteksten var at respondentene skulle kjøpe en vin til eget bruk som ikke skulle lagres, sa vi ikke noe eksplisitt om lagring i budskapet. I utformingen av dette budskapet la vi vekt på å unngå *experimenter demand effects*, som vil si at respondenten svarer noe annet enn det de faktisk mener fordi de tror det er det mest «riktige» svaret (Mummolo & Peterson, 2019). Derfor måtte ikke budskapet røpe for mye om det vi ønsket å teste i eksperimentet, og ikke gi respondentene svar på spørsmålene vi stilte. Ettersom vi ønsket å spørre respondentene eksplisitt om de trodde produktene smakte forskjellig, sørget vi for å ikke bruke ordet «smak» i budskapet. Derfor valgte vi å heller si at emballasjen ikke påvirker innholdet. Dette er et noe mer abstrakt budskap, men vi anså det som viktigere at budskapet ikke røpet for mye enn at det var mindre abstrakt. Ettersom vi ikke spurte direkte om hvilket av produktene respondenten trodde var mest miljøvennlig, var ikke *experimenter demand effect* like kritisk for miljøbudskapet.

### **4.3.2 Flaskene**

Vi besluttet i samråd med Vinmonopolet å bruke fiktive produkter i eksperimentet, én plastflaske med pant og én glassflaske. Dette gjorde det mulig å ha identiske produkter der

---

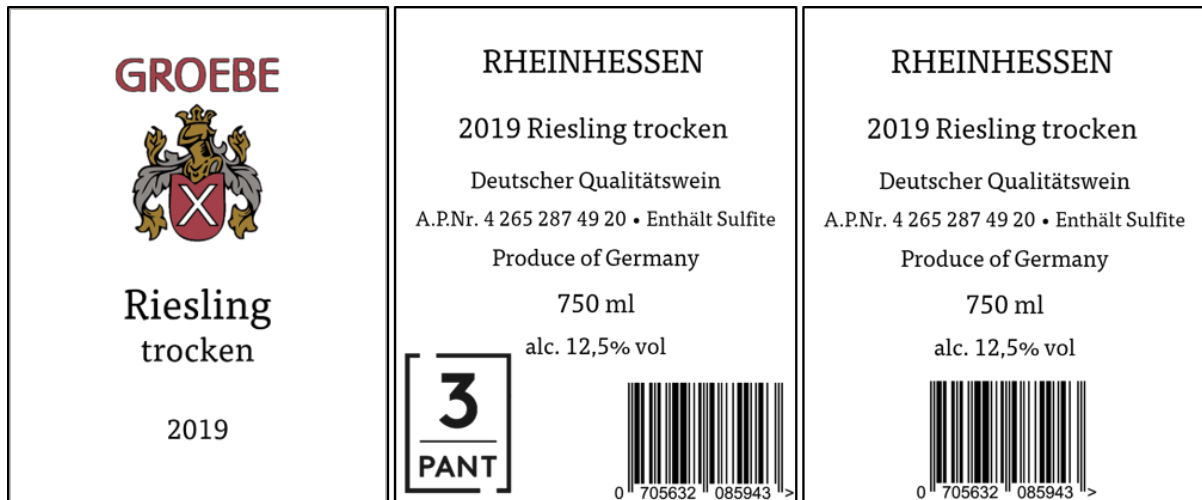
den eneste forskjellen var emballasjen. Flaskene hadde også litt forskjellig farge, men siden flaskene aldri ble presentert rett ved siden av hverandre anslo vi at dette ikke ville ha en utslagsgivende effekt. De fiktive produktene var basert på et eksisterende produkt fra en relativt ukjent produsent, der smaksprofilen ble justert til å minne mer om Vinmonopolets bestselgende viner. Produktet var en tysk riesling fra området Rheinhessen, som begrunnes med at tyske hvitviner er det det selges mest av på Vinmonopolet og Rheinhessen er det nest mest populære området i Tyskland (Vinmonopolet, 2020b). Vi ønsket at produktene i eksperimentet skulle ha likhetstrekk med de mest populære hvitvinene da det er mindre interessant å se på forskjellene i valget mellom dem om respondentene i utgangspunktet var negativt innstilt til å kjøpe produktet uavhengig av emballasjen. Videre valgte vi å undersøke hvitvin fremfor rødvin ettersom det er mer utbredt med hvitvin på plastflasker.

Vi utformet egne etiketter til fram- og baksiden av flaskene, vist i Illustrasjon 1 **Error! Reference source not found.** Etikettene var enkle og nøytrale, med lite informasjon slik at respondentene ikke ble påvirket av forstyrrende elementer. Vi mente at informasjonen som var inkludert var nødvendig for at produktene skulle fremstå som realistiske. Vi vurderte å utelate produsenten på etiketten for å unngå merkevarebias, men valgte å inkludere dette for at fraværet av produsent ikke skulle tolkes som et tegn på lav kvalitet. Til gjengjeld brukte vi en relativt ukjent produsent.

Logoen på forsiden av flaskene tilhørte produsenten fra det originale produktet. Baksidetikettene ble utformet etter inspirasjon fra minimalistiske tyske viner og inneholdt informasjon om område, årgang, druetype, sukkerinnhold, kvalitetsmerking, sertifiseringsnummer, volum og alkoholinnhold. Det eneste som skilte etikettene på plast- og glassflasken var et pantemerke på baksiden av plastflasken. Dette pantemerket kunne oppfattes som et miljøbudskap i seg selv, ettersom plastflasker med pant er vesentlig mer miljøvennlige enn plastflasker uten pant (Vinmonopolet, 2020b). Det vil si at effekten av informasjon om miljøgevinst kanskje hadde vært større dersom samtlige respondenter ikke hadde fått et miljøbudskap i form av pantemerket. Samtidig hadde ikke miljøgevinsten vært like stor dersom flasken ikke kunne pantes, noe som kunne redusert effekten av informasjon om miljøgevinst. I tillegg kunne det gitt negative miljøassosiasjoner å utelate pantemerket, da mange anser plastemballasje som lite miljøvennlig (Boesen et al., 2019). Videre kan stadig flere plastflasker på Vinmonopolet pantes, og vi anså det derfor som mest hensiktsmessig å inkludere pantemerket.

Etikettene ble printet på et papir med mer tekstur og tykkere utførelsen enn vanlig papir for å gjøre de mer troverdige. For å kvalitetssikre designet på flaskene fikk vi innspill fra flere medstudenter og ansatte i Vinmonopolet, som bekreftet at produktene fremsto som realistiske.

*Illustrasjon 1. Flaskeetiketter.*



### 4.3.3 Video

Respondentene ble presentert for produktene i form av korte videoklipp fra to ulike kjøpsituasjoner. Den ene var en simulering av et besøk i en fysisk butikk, og den andre på Vinmonopolets nettsider. Totalt ble det produsert åtte ulike klipp hvor informasjonen utover budskapene som skulle testes var så lik som mulig, slik at det eneste som skilte de to kjøpsituasjonene var kommunikasjonsform. Videoklippene var mellom 25 og 40 sekunder og var optimale for avspilling både på pc og mobil.

For å simulere besøket i den fysiske butikken, filmet vi en butikkansatt på Vinmonopolet på Horisont senter i Åsane som presenterte vinen som om hun skulle presentert den til en kunde. I klippene hadde den butikkansatte på Vinmonopolets uniform og fortalte om vinen mens hun holdt flasken i hendene. Grunnstammen i klippene bestod av generell informasjon om vinen, hvordan den smakte, hva slags mat den passet til og hva slags emballasje den var på. Her ble det sagt eksplisitt om vinen på plastflaske at den kunne pantes i butikk, noe som kunne tolkes som et miljøbudskap. Dette kom bedre fram i videoene med den butikkansatte enn nettsiden. Klippene ble avsluttet med nærbilder av et par hender som holdt flasken for å simulere at man i et butikkbesøk kan holde og kjenne på flasken.

Det var én video av glassflasken presentert av den butikkansatte (finnes online på: <https://player.vimeo.com/video/476587256>), og denne inneholdt kun grunnstammen. Videre var det tre videoer av den butikkansatte som presenterte plastflasken, hvor alle ga informasjon om at flasken kunne pantes. Kontrollgruppen ble eksponert for en video (finnes online på: <https://player.vimeo.com/video/476587295>) der man kun fikk grunnstammen. I den andre videoen (finnes online på: <https://player.vimeo.com/video/476587306>) ble budskapet om miljøgevinsten ved plastflaske gitt i tillegg til grunnstammen. Den siste videoen (finnes online på: <https://player.vimeo.com/video/476587326>) inneholdt budskapet om kvalitet i tillegg til grunnstammen. Skjermbilder fra videoene er vist i Illustrasjon 2.

Illustrasjon 2. Skjermbilder av videoer med butikkansatt. Plastflaske (a) og glassflaske (b).



For å presentere produktene på Vinmonopolets nettside brukte vi funksjonen *inspiser element* i Google Chrome. Denne funksjonen muliggjør endringer på en nettsides utseende som kun er synlig for deg og din maskin. Vi tok utgangspunkt i nettsiden til et eksisterende produkt og fjernet forstyrrende elementer, overflødig informasjon og pris på produktet. I tillegg la vi inn bilder av flaskene og endret smaksprofil og annen informasjon slik at dette samsvarte med vårt fiktive produkt. Videre la vi inn klippene av flaskene på nært hold for å gi et bedre inntrykk av hvordan flaskene så ut.

Videoen av glassflasken (finnes online på: <https://player.vimeo.com/video/476943326>) og av plastflasken til kontrollgruppen (finnes online på <https://player.vimeo.com/video/476943323>) inneholdt den forenklete versjonen av nettsiden med standard informasjon. I videoene med budskap om kvalitet (finnes online på: <https://player.vimeo.com/video/477935956>) og miljø (finnes online på: <https://player.vimeo.com/video/477935960>) ble budskapene gitt i form av en informasjonsboks øverst på nettsiden. Skjermbilder av videoene er vist i Illustrasjon 3.

Illustrasjon 3. Skjermklipp av videoer fra nettsiden.

(a)

**%VINMONOPOLET**

HVITVIN  
**Groebe Riesling Trocken 2019**  
Tyskland - Rheinhessen  
Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr.

**Visste du...**  
Plastflaskene du finner hos Vinmonopolet er optimale som drikkeemballasje, da de er laget av en type plast som ikke påvirker innholdet.

ALKOHOLPROSENT 12,0% | SYRE 2,8 g/l | SUKKER 6,0 g/l | EMBALLASJE: PLAST MED PANT 78 cl

**Om produktet** Video av produktet

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Varetype       | Hvitvin                               |
| Lukt           | Klassisk, mineralisk Riesling.        |
| Smak           | Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr. |
| Produsent      | Wing, K.F. Groebe                     |
| Årgang         | 2019                                  |
| Land, distrikt | Tyskland, Rheinhessen                 |
| Råstoff        | Riesling 100%                         |
| Emballasje     | Plast med pant                        |

(b)

**%VINMONOPOLET**

HVITVIN  
**Groebe Riesling Trocken 2019**  
Tyskland - Rheinhessen  
Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr.

**Visste du...**  
En plastflaske med pant har 93% lavere klimafotavtrykk enn en vanlig glassflaske.

ALKOHOLPROSENT 12,0% | SYRE 2,8 g/l | SUKKER 6,0 g/l | EMBALLASJE: PLAST MED PANT 78 cl

**Om produktet** Video av produktet

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Varetype       | Hvitvin                               |
| Lukt           | Klassisk, mineralisk Riesling.        |
| Smak           | Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr. |
| Produsent      | Wing, K.F. Groebe                     |
| Årgang         | 2019                                  |
| Land, distrikt | Tyskland, Rheinhessen                 |
| Råstoff        | Riesling 100%                         |
| Emballasje     | Plast med pant                        |

(c)

**%VINMONOPOLET**

HVITVIN  
**Groebe Riesling Trocken 2019**  
Tyskland - Rheinhessen  
Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr.

ALKOHOLPROSENT 12,0% | SYRE 2,8 g/l | SUKKER 6,0 g/l | EMBALLASJE: PLAST MED PANT 78 cl

**Om produktet** Video av produktet

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Varetype       | Hvitvin                               |
| Lukt           | Klassisk, mineralisk Riesling.        |
| Smak           | Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr. |
| Produsent      | Wing, K.F. Groebe                     |
| Årgang         | 2019                                  |
| Land, distrikt | Tyskland, Rheinhessen                 |
| Råstoff        | Riesling 100%                         |
| Emballasje     | Plast med pant                        |

(d)

**%VINMONOPOLET**

HVITVIN  
**Groebe Riesling Trocken 2019**  
Tyskland - Rheinhessen  
Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr.

ALKOHOLPROSENT 12,0% | SYRE 2,8 g/l | SUKKER 6,0 g/l | EMBALLASJE: GLASS 78 cl

**Om produktet** Video av produktet

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Varetype       | Hvitvin                               |
| Lukt           | Klassisk, mineralisk Riesling.        |
| Smak           | Ung, fin syrlighet og friskhet, tørr. |
| Produsent      | Wing, K.F. Groebe                     |
| Årgang         | 2019                                  |
| Land, distrikt | Tyskland, Rheinhessen                 |
| Råstoff        | Riesling 100%                         |
| Emballasje     | Glass                                 |



Notis. Kvalitet (a), miljø (b), kontroll plast (c) og glass (d). Nærklipp av flasken er lik for (a), (b) og (c).

### 4.3.4 Spørsmålene i undersøkelsen

For å samle inn data benyttet vi oss av en nettbasert spørreundersøkelse. Vi brukte plattformen Qualtrics til utvikling av undersøkelsen, som kan ses i sin helhet i Appendiks B. For å få høyest mulig kvalitet på datainnsamlingen, måtte vi utforme gode spørsmål til undersøkelsen.

Gode spørsmål bør være enkle å forstå, entydige, upartiske, spørre om én ting av gangen og ikke være ledende (Saunders et al., 2015), noe som ble lagt vekt på i utformingen av spørsmålene. Undersøkelsen inneholdt kun lukkede spørsmål med fastsatte, gjensidig utelukkende svaralternativer. Til sammen inneholdt undersøkelsen 25 spørsmål. For å sikre at flest mulig av de som klikket seg inn skulle fullføre, ble de viktigste spørsmålene, de som krevde mest tankekraft fra respondenten, stilt først. Spørsmålene var designet for å gi tilstrekkelig data til å besvare hypotesene, og ble nøye gjennomgått slik at ingen unødvendige spørsmål ble stilt. Vi unngikk spørsmål som kunne føles ubehagelige for respondenten å svare på. Spørsmålet om årlig inntekt, som kunne bli oppfattet som ubehagelig av enkelte, ble lagt til slutten av undersøkelsen for å bygge opp troverdighet gjennom undersøkelsen. I tillegg ble respondentene informert om at undersøkelsen var helt anonym og at ingen av svarene kunne knyttes opp til enkeltpersoner (Saunders et al., 2015).

For å tallfeste svarene tok vi bruk syv-punkts Likert-skala på flere av spørsmålene, der respondentene ble bedt om å rangere forskjellige påstander på en skala fra én til syv, der én var lavest og syv høyest. For å unngå forvirring, ble den samme skalaen brukt i alle spørsmål der de ble bedt om å rangere påstander. Vi benyttet syv-punkt skala for å få spredning i svar, og oddetallsskala for å gi respondentene et nøytralt midtpunkt i rangeringen (Saunders et al., 2015).

Til hvert produkt ble det stilt spørsmål om kvaliteten og miljøvennligheten på produktet, hvor sannsynlig det var at respondentene ville likt produktet, kjøpt produktet og at deres venner ville kjøpt produktet. De ble bedt om å velge hvilket av de to produktene de ville valgt, og spurt om det var pris- eller smaksforskjeller. Det ble også stilt spørsmål for å avdekke hvilket produkt som eventuelt smakte best og kostet mest. Etter spørsmålene knyttet til produktene ble respondentene spurt om de hadde kjøpt vin i løpet av det siste året eller planla å gjøre det i nær fremtid for å luke ut respondenter utenfor målgruppen.

Inspirert av Vinmonopolets kundesegmenteringsundersøkelse, som vi fikk tilgang til gjennom Vinmonopolet og som ikke er offentlig informasjon, lagde vi spørsmål med formål om å



---

avdekke vaner ved kjøp av vin. Vi inkluderte også generelle påstander om miljø for å kunne kartlegge respondentenes holdninger til miljø og miljøvennlige produkter. Disse spørsmålene dannet også grunnlaget for å si hvilke kunder som hadde en grønn miljøprofil, som vi vil gå nærmere inn på i et senere delkapittel. For å gi en beskrivelse av respondentenes demografiske spredning stilte vi spørsmål om kjønn, alder, størrelse på bostedskommune, høyeste fullførte utdannelsesnivå og årlig inntekt.

### 4.3.5 Pretest

Før vi sendte ut undersøkelsen, gjorde vi en pretest på et lite utvalg bestående av venner og familie. På den måten kunne vi få tilbakemeldinger for å sikre at spørsmålene var enkle å forstå og ble tolket riktig, og at informasjonen i undersøkelsen var enkel å få med seg. Videre fikk vi testet at alle funksjoner fungerte som de skulle og at ingen av respondentene fikk tekniske problemer uavhengig av hva slags enhet de gjennomførte undersøkelsen på. På bakgrunn av tilbakemeldingene fra pretesten, gjorde vi informasjonsboksene på nettsiden noe større for å tydeliggjøre budskapene og endret rekkefølgen på to av spørsmålene om respondentenes holdninger knyttet til kjøp av vin og miljø for å skape bedre flyt i undersøkelsen.

## 4.4 Datainnsamling

Data ble samlet inn ved hjelp av en nettbasert spørreundersøkelse. Innledningsvis ble respondentene fortalt at undersøkelsen handlet om holdninger ved kjøp av vin. De ble også bedt om å samtykke til at opplysningene de oppga kunne bli brukt i forskningsøyemed og bekrefte at de var over 18 år. Deretter fikk de informasjon om konteksten, som var at de skulle kjøpe en hvitvin til eget bruk som ikke skulle lagres. Respondentene ble så tilfeldig plassert i én av de seks gruppene, der omtrent like mange ble plassert i hver gruppe. Respondentene fikk så se en video av ett av produktene, avhengig av hvilken gruppe de ble plassert i, før de ble stilt spørsmål om dette produktet. Deretter fikk de se en video med det andre produktet, før de ble bedt om å rangere de samme aspektene ved det andre produktet. For å kunne utelukke at respondentene ble påvirket av rekkefølgen de ble presentert for produktene i, brukte vi funksjonen *counterbalancing* i Qualtrics. Det vil si at halvparten ble presentert for glassflasken først, mens den andre halvparten ble presentert for plastflasken først, og det var tilfeldig hvem som fikk hvilken rekkefølge. Dette gjorde at vi kunne bruke rekkefølge som kontrollvariabel i analysene. Respondentene fikk så spørsmål hvor de måtte sammenligne de to produktene,

om vaner ved kjøp av vin, holdninger til miljø og demografispørsmål. Ved slutten av undersøkelsen fikk respondentene muligheten til å delta i trekningen av hodetelefoner, før vi takket for at de hadde deltatt i studien og informerte om at produktene de ble eksponert for i undersøkelsen var fiktive. Undersøkelsen tok omtrent syv minutter å gjennomføre.

## 4.5 Operasjonalisering

I mange tilfeller er det nødvendig å konkretisere begrepene som skal måles. Dersom det ikke er mulig å måle et teoretisk konsept direkte, må disse erstattes med målbare indikatorer (Flick, 2011). I denne studien var intensjon om kjøp, oppfattet kvalitet og miljøprofil abstrakte begreper som måtte operasjonaliseres. Vi vil kun gjøre rede for indikatorene som faktisk brukes i analysene, selv om vi testet flere indikatorer. Årsaken til at vi valgte bort noen indikatorer, var enten at de ikke ga signifikante resultater eller at flere av indikatorene ga tilnærmet like resultater.

### 4.5.1 Operasjonalisering av intensjon om kjøp

I denne studien testet vi flere indikatorer på intensjon om kjøp. Den første indikatoren var binær og basert på spørsmålet «hvis du måtte velge ett av disse produktene, hvilket ville du valgt?». Dette var det nærmeste vi kom et mål på kundeferd i en kjøpsituasjon, da det tvang respondenten til å ta et valg og derfor brukte vi primært denne indikatoren i analysene.

Vi testet også om vi fikk andre resultater om vi brukte variabelen basert på spørsmålet «hvor sannsynlig er det at du ville kjøpt dette produktet?» som indikator. Det var interessant å bruke respondentens svar på spørsmålet om plastflasken for å undersøke om informasjonen førte til økt sannsynlighet for kjøp, selv om respondenten ikke nødvendigvis valgte plastflasken i kjøpsituasjonen. Dersom sannsynligheten økte, kunne det hende at respondenten ville valgt plastflasken neste gang, noe som ikke ble fanget opp i den binære indikatoren.

### 4.5.2 Operasjonalisering av oppfattet kvalitet

I studien hadde vi flere mål på respondentenes oppfatning av kvalitet. Vi brukte primært variabelen basert på spørsmålet «hvordan tror du kvaliteten på dette produktet er?» som indikator i analysene. De fire objektive faktorene som påvirker kvalitet på vin er klima, jordsmonn, druetype og produsent (SoleraBeverageGroup), men respondentene ville nok heller gjøre en subjektiv tolkning av kvalitet, som for eksempel hvor godt de trodde vinen

---

smakte. Den andre indikatoren vi testet var om respondentene trodde det var smaksforskjeller mellom produktene, og i så fall hvilken de trodde smakte best.

### 4.5.3 Operasjonalisering av miljøprofil

Ettersom vi ønsket å belyse hvorvidt miljøprofil påvirket intensjon om kjøp, var dette et begrep som måtte operasjonaliseres. Ved å stille spørsmål om generelle holdninger til miljø, kunne vi dele inn utvalget i «grønne» og «brune» respondenter. Det ble stilt totalt fem spørsmål om miljøholdninger; «det er viktig for meg at produktene jeg kjøper er miljøvennlige», «jeg er villig til å ofre kvalitet til fordel for miljøvennlighet», «jeg kildesorterer så ofte jeg kan», «et miljøvennlig produkt har lavere kvalitet enn et ikke-miljøvennlig produkt» og «plastemballasje er ikke miljøvennlig». Spørsmålene er inspirert av tidligere studier (Handeland, Skogholt & Jørgensen, 2018; Quoquab, Mohammad & Sukari, 2019; Skard et al., 2020). Vi tok utgangspunkt i de tre første spørsmålene i operasjonalisering av miljøprofil, da de to siste spørsmålene ikke nødvendigvis sa noe om respondentenes atferd. For eksempel kunne man mene at miljøvennlige produkter var av lavere kvalitet, men likevel velge disse av miljøhensyn. Vi definerte grønne kunder som de som hadde en score på over 12, altså svarte de i snitt over 4 på de aktuelle spørsmålene. Respondentene var i snitt svært enige i at de resirkulerte, noe som dro opp snittet. Vi ville likevel holde grensen for «grønn» lav, da vi ikke synes det var interessant å bare skille ut de aller mest miljøvennlige.

For å vurdere reliabiliteten av den sammenslåtte variabelen «miljøprofil» brukte vi Cronbach's alfa, som er en indikator på om variablene korrelerer tilstrekkelig med hverandre til at man kan si at de måler det samme (Saunders et al., 2015). Cronbach's alfa kan ha verdi mellom null og én, verdier over 0,7 indikerer at variablene måler det samme. Cronbach's alfa for den sammensatte variabelen miljøprofil var 0,67, som var noe lavere enn ønskelig. Dersom vi fjernet «jeg kildesorterer så ofte jeg kan» økte verdien til 0,71. Vi var ikke utelukkende opptatt av at variablene skulle måle akkurat det samme, men også at vi fanget opp flere aspekter av det å være en «grønn» kunde for å skape en valid variabel. Vi valgte derfor å beholde «jeg kildesorterer så ofte jeg kan» selv om dette reduserte reliabiliteten noe.

#### 4.5.4 Oppsummering operasjonalisering

Spørsmålene som danner grunnlaget for variablene som brukes som indikatorer er oppsummert i Tabell 2.

Tabell 2. Oppsummering av indikatorer.

| Konsept            | Indikator(er)  |
|--------------------|--|
| Intensjon om kjøp  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvis du måtte velge ett av disse produktene, hvilket ville du valgt?</li> <li>2. Hvor sannsynlig er det at du ville kjøpt dette produktet (plastflasken)?</li> </ol>   |
| Oppfattet kvalitet | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hvordan tror du kvaliteten på dette produktet er (plastflasken)?</li> <li>2. Hvilket produkt tror du smaker best? (Glass, plast eller smaker likt)</li> </ol>  |
| Miljøprofil        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sammensatt variabel basert på tre påstander: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Det er viktig for meg at produktene jeg kjøper er miljøvennlige</li> <li>b. Jeg er villig til å ofre kvalitet til fordel for miljøvennlighet</li> <li>c. Jeg kildesorterer så ofte jeg kan</li> </ol> </li> </ol> |

## 4.6 Dataanalyse

I dette delkapittelet belyses metodene som benyttes i dataanalysen. For å besvare problemstillingen og teste hypotesene utførte vi ulike statistiske tester. Resultatene av analysene presenteres i kapittel 5. Vi brukte både STATA og SPSS til å gjøre analysene, der SPSS ble benyttet til modererings- og medieringsanalysene.

Først klargjorde vi datasettet, før vi brukte deskriptiv statistikk for å gi et bilde av innholdet i datasettet. Deretter gjorde vi kjiqvadrattester og modererings- og medieringsanalyser for å teste hypotesene. I forkant av disse analysene testet vi noen av forutsetningene som lå til grunn, blant annet med en korrelasjonsanalyse.

### 4.6.1 Deskriptiv statistikk

For å presentere dataene på en hensiktsmessig måte, benyttet vi deskriptiv statistikk. Først presenterte vi frekvenstabeller for de ulike demografiske variablene for å gi et bilde på hvem utvalget bestod av. Deretter brukte vi tabeller til å vise hvordan respondentene svarte på spørsmål om vaner ved kjøp av vin og holdninger til miljø. I disse tabellene inkluderte vi gjennomsnitt, standardavvik, skjevhet og kurtose. Skjevhet er et mål på asymmetri i en

---

variabel, altså om variabelen lener mot høyre eller venstre (Tabachnick & Fidell, 2014). Skjevhet lik null vil si at variabelen er helt symmetrisk, mens verdier over eller under null betyr at variabelen er asymmetrisk. Kurtose er et mål på hvor spredt fordelingen av svarene er mellom ytterpunktene, altså hvor «spiss» fordelingen er. En normalfordeling har kurtose på 3, og avvik fra dette kalles overflødig kurtose. En tommelfingerregel er at skjevhet og overflødig kurtose mellom -1,5 og 1,5 er akseptabelt. Antallet som valgte plast og glass avhengig av informasjon og kommunikasjonsform ble presentert i en frekvenstabell.

Vi ønsket også å gjøre regresjonsanalyser for å gi et bilde på hva som kjennetegnet «grønne» kunder og de som valgte plastflasken. Dette er strengt tatt ikke deskriptiv statistikk, men vi valgte å inkludere disse analysene i dette delkapittelet ettersom formålet med dem var å gi forståelse av dataene. Forutsetningene for regresjonsanalyser blir forklart i kapittel 4.6.3.

#### 4.6.2 Kjikvadrattest

For å teste hovedeffektene av informasjon og kommunikasjonsform, hypotese 1 og 8, analyserte vi en krysstabell ved hjelp av en kjikvadrattest (G. Keller, 2009). Forutsetninger for å gjøre en kjikvadrattest er at observasjonene er uavhengige av hverandre og at kategoriene er gjensidig utelukkende. I tillegg er det en tommelfingerregel at forventet frekvens bør være minst fem i alle celler. Nullhypotesen i denne testen vil være at de to variablene er uavhengige av hverandre, mens den alternative hypotesen spesifiserer at en variabel påvirker den andre.

Man finner testobservatoren  $\chi^2$  ved hjelp av følgende formel:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_i - e_i)^2}{e_i}$$

Der  $f_i$  er observert frekvens for hver av gruppene,  $e_i$  er forventet frekvens og  $k$  er antall celler i krysstabellen. Nullhypotesen forkastes dersom p-verdien til testobservatøren er under signifikansnivået.

#### 4.6.3 Regresjonsanalyse

Vi gjorde flere logistiske og lineære regresjonsanalyser i dataanalysen, da modererings- og medieringsanalyser bygges på regresjoner. Vil nå forklare hva disse regresjonsanalysene går ut på, før vi i kapittel 4.6.5 forklarer hvordan regresjonene ble brukt til å analysere mediatorer og moderatorer.

### *Lineær regresjon*

I lineære regresjoner forutsettes det i utgangspunktet at den avhengige variabelen kan måles på intervall- eller skalanivå, der intervallnivå innebærer at det er faste avstander mellom verdiene og skalanivå i tillegg har et absolutt nullpunkt (Menard, 1995). I denne studien gjorde vi medieringsanalyser som innebar regresjoner der den avhengige variabelen ble målt på en likert-skala. Variabler målt på likert-skala er ordinale av natur, som vil si at verdiene er ordnet i en bestemt rekkefølge, men at avstanden mellom dem ikke nødvendigvis er den samme. I denne studien opererte vi med en likert-skala som gikk fra én til syv, der én var helt uenig og syv var helt enig. Man kunne argumentert for at distansen mellom fem, ofte referert til som «litt enig», og seks, «ganske enig», ikke nødvendigvis er den samme som mellom seks og syv. Vi valgte likevel å behandle disse variablene som intervalldata for å forenkle tolkningen av koeffisientene, noe som er vanlig praksis så lenge skalaen de måles på har tilstrekkelig mange punkter. Ulempen med dette er at det kunne skape forvirring at noen av regresjonene vi gjorde var lineære og andre logistiske, ettersom koeffisientene var på ulikt format. For å unngå forvirring markerte vi tydelig koeffisientene som var på formatet odds ratio.

Forutsetningene ved lineær regresjonsanalyse er uavhengighet, linearitet, homoskedastisitet, normalitet og ingen multikollinearitet (Schreiber-Gregory, 2018). I tillegg må utvalget være tilstrekkelig stort. Uavhengighet betyr at observasjonene er uavhengige av hverandre, som vil si at man for eksempel ikke kan ha flere observasjoner av samme respondent. Denne forutsetningen var oppfylt i denne studien ettersom hvert individ kun svarte på undersøkelsen én gang. Linearitet vil si at det er et lineært forhold mellom X og Y, mens homoskedastisitet vil si at variansen til residualene er tilnærmet lik. Normalitet går ut på at residualene er normalfordelt, og lav grad av skjevhet og kurtose kan tyde på at betingelsen er oppfylt. Ingen multikollinearitet innebærer at det ikke kan være for høy korrelasjon mellom forklaringsvariablene, og ble i denne studien testet i en korrelasjonsanalyse, som forklares senere. Ingen av forklaringsvariablene i denne studien var kontinuerlige i sin natur, noe som kompliserte test av flere av forutsetningene. Utover testene nevnt i dette avsnittet, vil vi ikke gå nærmere inn på dette.

### *Binær logistisk regresjon*

Binær logistisk regresjon innebærer at den avhengige variabelen er binær, og det er sannsynligheten for at den binære variabelen er én som predikeres. Koeffisientene i en logistisk regresjon måler endringen i odds ratio ved endring i en uavhengig variabel og

uttrykkes som naturlige logaritmer. For å forenkle tolkningen av koeffisientene er det vanlig å transformere dem tilbake til odds ratio ved å ta den eksponentielle av koeffisienten (Ghauri & Grønhaug, 2005). I denne studien var den primære avhengige variabelen, valg av vin, binær. De viktigste forutsetningene i binær regresjon er uavhengighet, tilstrekkelig stort utvalg, ingen multikollinearitet og linearitet, som vil si at det er en lineær sammenheng mellom forklaringsvariablene og logaritmen til den avhengige variabelen (Schreiber-Gregory, 2018).

#### 4.6.4 Korrelasjonsanalyse

For å sørge for at vi ikke fikk problemer med multikollinearitet, gjorde vi korrelasjonsanalyser både mellom holdningsvariablene som ble brukt i analysene og mellom de demografiske variablene. Ettersom vi behandlet likert-data som kontinuerlige data, kunne vi teste korrelasjon mellom oppfattet kvalitet og oppfattet miljø ved hjelp av Pearsons korrelasjonskoeffisient. Pearsons koeffisient er definert ved at  $-1 \leq r \leq 1$ , hvor korrelasjonen er lavere jo nærmere null (Flick, 2011).

De demografiske variablene hadde i utgangspunktet flere enn to kategorier, men i neste kapittel vil vi forklare at vi slo sammen noen av kategoriene grunnet få observasjoner slik at vi endte opp med binære variabler. Pearsons koeffisient er ikke egnet for å teste korrelasjon mellom dikotome variabler, men det er mulig å tilnærme seg koeffisienten ved å bruke informasjon fra en krysstabell til å beregne tetrakorisk korrelasjon (Bonett, 2007). Fremgangsmåten går ut på å først beregne odds ratio ut fra en krysstabell som den fremstilt i Tabell 3 ved å bruke følgende formel:

$$OR = \frac{p_{11}p_{22}}{p_{12}p_{21}}$$

Tabell 3. Krysstabell.

|                       |                        |                        |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
|                       | <i>y</i> <sub>1</sub>  | <i>y</i> <sub>2</sub>  |
| <i>x</i> <sub>1</sub> | <i>p</i> <sub>11</sub> | <i>p</i> <sub>12</sub> |
| <i>x</i> <sub>2</sub> | <i>p</i> <sub>21</sub> | <i>p</i> <sub>22</sub> |

Tetrakorisk korrelasjon kan deretter beregnes ved hjelp av tilnærmingen foreslått av Pearson (1900), som innebærer følgende:

$$\cos \left\{ \frac{\pi}{(1 + OR^2)^{\frac{1}{2}}} \right\}$$

Der OR er oddsforholdet mellom variablene. Hovedregelen er at korrelasjonen er høy dersom korrelasjonskoeffisienten er høyere enn 0,7.

#### **4.6.5 Mediator- og moderatorsanalyser**

I tillegg til kjikvadrattestene, ønsket vi å utvide analysene til også å inkludere mediatorer og moderatorer, som var fundamentet i flere av hypotesene. Vi benyttet hovedsakelig SPSS og Hayes' PROCESS-makro til å gjøre analysene. Basert på funnene fra disse analysene gjorde vi ytterligere analyser, men de diskuteres ikke nærmere i dette kapittelet.

Mediatoranalyser er en statistisk metode designet for å teste hypoteser om hvordan en uavhengig variabel påvirker en avhengig variabel gjennom én eller flere mediatorer (Hayes, 2018). Effekten av den uavhengige variabelen på den avhengige variabelen gjennom en mediator kalles for en indirekte effekt. I denne studien hadde vi to mediatorer som begge påvirket den avhengige variabelen i tillegg til at de påvirket hverandre. Vi gjorde en analyse med de to mediatorene før vi la til moderatorene slik at vi kunne se hvordan resultatene ble endret ved at moderatorene ble lagt til. Analysen ble gjort ved hjelp av modell 6 i PROCESS, med informasjon som uavhengig variabel, oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet som mediatorer og valg av vin som avhengig variabel. Deretter utvidet vi mediatoranalysen til også å inkludere miljøprofil og kommunikasjonsform som moderatorer, noe Hayes (2018) betegner som en «Conditional Process Analysis». Etersom denne modellen ikke samsvarte med de innebygde modellene i PROCESS, definerte vi ved hjelp av PROCESS en egen modell i syntaks. Til sammen ga disse to analysene svar på hypotese 2 til 7, samt 10 og 11.

For å teste hypotese 9 gjorde vi en enkel moderatoranalyse med informasjon som uavhengig variabel, kommunikasjonsform som moderator og valg av vin som avhengig variabel for å kartlegge om kommunikasjonsform påvirket denne sammenhengen.

Til slutt testet vi hypotese 12, altså hva slags effekt de demografiske variablene hadde på forholdet mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet. Effekten av de demografiske variablene ble testet separat ettersom PROCESS ikke kan behandle mer enn to moderatorer. En ytterligere utredning av det statistiske grunnlaget bak analysene er lagt ved i Appendiks C.



---

## 4.7 Validitet og reliabilitet

I dette delkapittelet vil vi drøfte kvaliteten på forskningsdesignet, samt redegjøre for tiltakene vi har gjort for å styrke studiens grad av validitet og reliabilitet.

### 4.7.1 Validitet

Validitet handler om hvor godt man klarer å måle det man har til hensikt å måle, og sier dermed noe om gyldigheten av resultatene (Saunders et al., 2015). Vi deler inn i validitet i forskningsdesignet og i måleinstrumentene (Flick, 2011).

#### *Validitet i forskningsdesignet*

Validitet i forskningsdesignet fokuserer på evaluering av resultatene, og deles inn i intern og ekstern validitet.

Intern validitet fokuserer på at analysen av resultatene og sammenhengene som identifiseres er nøyaktige. Dersom alternative forklaringer på resultatene kan utelukkes, har studien høy grad av intern validitet (Saunders et al., 2015). Et eksperiment har typisk høy grad av intern validitet ettersom man kan isolere og kontrollere for ulike forhold slik at det eneste som skiller de eksperimentelle- og kontrollgruppene fra hverandre er manipulasjonen de blir utsatt for (Flick, 2011). For å sikre intern validitet ble alle gruppene eksponert for informasjon på videoformat. Validiteten kunne blitt svekket av at det var forskjellig lengde på videoene, men vi antok at det ikke ville ha en stor effekt.

Ekstern validitet går ut på hvor generaliserbare funnene fra studien er, altså i hvilken grad funnene kan overføres til andre kontekster. En trussel mot ekstern validitet er et lavt antall respondenter, ettersom det fører til at funnene ikke nødvendigvis er representative for hele populasjonen (Saunders et al., 2015). Som nevnt var populasjonen i vårt tilfelle nordmenn over 18 år som hadde handlet på Vinmonopolet det siste året eller hadde planer om å gjøre det i nærmeste fremtid. Vi hadde ikke ressurser til å nå ut til alle i populasjonen, og alle grupper i samfunnet var derfor ikke like godt representert. Vi vil diskutere dette videre i kapittel 6.

En annen trussel mot ekstern validitet i denne studien kunne vært at mange falt fra, trolig fordi undersøkelsen inneholdt videoelementer. Vi hadde ingen informasjon om de som falt fra da undersøkelsen var anonym, og kunne derfor ikke si om det var noe spesielt som kjennetegnet

denne gruppen. Vi antok likevel at denne gruppen ikke skilte seg nevneverdig fra de som fullførte undersøkelsen og at generaliserbarheten derfor ikke ble påvirket av at noen falt fra.

Økologisk validitet er en type ekstern validitet som betegner om funnene er overførbare til det virkelige liv. Vi hadde ikke muligheten til å gjennomføre et fysisk eksperiment, men gjorde tiltak for å gjøre kjøpsituasjonen så reell som mulig. Videoene med butikkansatt som kommunikasjonsform var derfor filmet på Vinmonopolet, og produktene ble presentert av en ansatt iført uniform. De eneste føringene som ble lagt på den butikkansatte var at hun måtte gi informasjon om miljø eller kvalitet og emballasjetype. Nettsiden var reell utover at vi fjernet enkelte elementer som kunne være forstyrrende og lagt til en informasjonsboks i videoene.

For å øke den økologiske validiteten ytterligere la vi inn et kort klipp av flasken på nært hold i slutten av alle videoene. Dette gjorde kjøpsituasjonen mer reell, ettersom man i butikken vil ha muligheten til å holde flasken og se på etiketten etter å ha fått produktet presentert. Ifølge Vinmonopolet brukes nettsiden hovedsakelig til å finne produkter og sjekke beholdning i butikk, mens selve kjøpet skjer i den fysiske butikken. Den mest reelle situasjonen ville derfor vært å sjekke nettsiden før man oppsøker produktet i en fysisk butikk. Vi vurderte det slik at det ville vært forstyrrende å ha med klipp fra den fysiske butikken i videoene med nettsiden, og at det var tilstrekkelig å integrere klippet med flasken på nært hold.

### *Validitet i måleinstrumentene*

Validitet i måleinstrumentene vil si at målene som brukes faktisk måler det de har til hensikt å måle, og kan deles inn i innholdsvaliditet, kriterievaliditet og konstruktvaliditet (Flick, 2011).

Innholdsvaliditet er i hvilken grad undersøkelsen inneholder en tilstrekkelig mengde spørsmål som gir svar på problemstillingen, samt at unødvendige spørsmål utelates (Flick, 2011). For å sikre innholdsvaliditet, lagde vi en klar plan for hva vi var interessert i å måle og sørget for at tilstedeværelsen av alle spørsmålene i undersøkelsen kunne begrunnes.

Kriterievaliditet, også kalt prediktiv validitet, er i hvilken grad spørsmålene gir nøyaktige prediksjoner (Saunders et al., 2015). Kriterievaliditet i en måling kan vurderes ved å se om målingen korrelerer med en ekstern og valid variabel. I denne studien var det størst usikkerhet knyttet til om spørsmålene om atferd målte faktisk atferd. I analysene målte vi derfor intensjon om kjøp, ettersom intensjon og atferd korrelerer med hverandre.

---

Konstruktvaliditet handler om i hvilken grad spørsmålene måler konstruktene de har til hensikt å måle (Saunders et al., 2015). For å sørge for høy grad av konstruktvaliditet, stilte vi ulike spørsmål som målte det samme. På denne måten fikk vi økt konvergent validitet gjennom overlapp i resultatene. Pretesten gjorde at vi fikk testet at spørsmålene ikke var tvetydige og ble tolket riktig.

#### 4.7.2 Reliabilitet

Reliabilitet handler om robusthet og konsistens, og en studie anses som pålitelig dersom man kan gjøre studien flere ganger og oppnå samme resultater (Saunders et al., 2015). Vi kan skille mellom intern og ekstern reliabilitet. Intern reliabilitet handler om konsistens underveis i forskningsprosjektet, og ble sikret i denne studien ved at vi var to stykker som analyserte og tolket dataene. Ekstern reliabilitet handler om i hvilken grad metode for datainnsamling og analyse ville gi konsistente funn dersom de ble gjentatt på et senere tidspunkt. For å sikre ekstern reliabilitet, er vi transparente i presentasjonen av både metoden og i analysene.

En trussel mot reliabilitet er *participant bias*, som er faktorer som fører til at respondenten bevisst oppgir feilaktige svar. Dersom respondentene er redd for at noen kan overvåke svarene deres, kan det føre til at respondentene svarer det de tror forskerne «vil» at de skal svare istedenfor det de faktisk mener (Saunders et al., 2015). For å redusere denne trusselen, sørget vi for å unngå ladede spørsmål. I tillegg ble eksperimentet gjennomført online og var helt anonymt, noe som tydelig ble kommunisert til respondentene. Ved å ha en anonym undersøkelse reduseres også risikoen for *social desirability bias*, som vil si at respondentene velger sine svar ut ifra hva de tror er mest «korrekt» i andres øyne (Dillman, Smyth & Christian, 2014).

*Participant error* betegner faktorer som har negativ påvirkning på hvordan respondentene svarer og kan true studiens reliabilitet (Saunders et al., 2015). Ettersom studien baserte seg på et nettbasert eksperiment, hadde vi liten kontroll over omgivelsene respondentene oppholdt seg i da de svarte. For eksempel kunne det skjedd at respondentene snakket med andre eller gjorde andre ting underveis, og dermed ikke hadde sin fulle oppmerksomhet rettet mot undersøkelsen. Det var lagt inn en timer slik at respondentene ble tvunget til å se videoene ferdig, men vi kunne ikke kontrollere om de hadde på lyd og dermed om de fikk med seg informasjonen som ble gitt. For å redusere denne trusselen ble det i starten av undersøkelsen

informert om omtrent hvor lang tid det tok å svare og at de ville bli eksponert for videoklipp, og før hvert videoklipp ble det informert om det aktuelle klippet hadde lyd eller ikke.

## 4.8 Ethiske aspekter

Etikk i forskning innebærer riktig oppførsel i forhold til de som berøres av forskningen (Saunders et al., 2015). Det kan være respondentene som berøres av eksperimentet, eller andre som blir berørt av forskningen. I vårt tilfelle er dette i stor grad knyttet til behandling av respondentenes data og personopplysninger. Undersøkelsen var anonym slik at det ikke ble lagret noen opplysninger som kunne knytte en besvarelse til en person. For å lokke flere til å svare på undersøkelsen fristet vi med utlodding av hodetelefoner til de som fullførte hele undersøkelsen. For å vinne disse måtte man oppgi sin e-postadresse så vi kunne kontakte vinnerne. Disse e-postadressene måtte behandles konfidensielt, og ikke deles eller brukes til noe utover trekningen av hodetelefonene. I forbindelse med utsending av undersøkelsen fikk vi også tilgang til e-postadressene til samtlige studenter ved NHH, som også måtte behandles konfidensielt og ikke brukes til annet enn distribusjon av undersøkelsen.

Da eksperimentet var anonymt, og ikke lagret personsensitiv informasjon som gjorde at svarene kunne spores tilbake til respondentene, vurderte vi det dit at personsikkerheten var ivaretatt. I tillegg samtykket alle som svarte på undersøkelsen til at svarene ble benyttet i forskningsøyemed. Derfor trengte vi ikke søke til Norsk Senter for Forskningsdata, NSD, for å gjennomføre eksperimentet.

Ettersom eksperimentet omhandlet vin, som er alkoholholdige produkter, var det et etisk aspekt knyttet til alder på de som ble utsatt for undersøkelsen og produktene. Vi skrev tydelig at undersøkelsen var for de over 18 år da vi distribuerte undersøkelsen i sosiale medier, men det var mulig for mindreårige å trykke seg inn. Videre ba vi alle som svarte på undersøkelsen om å bekrefte at de var minst 18 år gamle, men vi kunne ikke kontrollere at de som svarte faktisk var over 18 år da undersøkelsen var anonym. Vi gjorde likevel det vi kunne for å sørge for at mindreårige ikke svarte på undersøkelsen.

Ut over det etiske knyttet til alderen på respondentene, er det ikke lov til å reklamere for alkoholholdige produkter i Norge. Produktpresentasjonene inneholdt ikke informasjon utover det som var allment tilgjengelig på Vinmonopolet sine nettsider. I tillegg ble det opplyst om

---

at produktene var fiktive, og ikke å finne på Vinmonopolet. Vi hadde også dialog med Vinmonopolet for å sikre at vi ikke trådte over noen grenser.

## 5. Analyse

I dette kapittelet gjennomgås analysene vi gjennomførte for å besvare utredningens problemstilling, samt en presentasjon av resultatene av analysene. Først presenteres relevant deskriptiv statistikk, før mer avanserte statistiske metoder ble brukt for å teste hypotesene. Tolkninger og implikasjoner av resultatene adresseres i neste kapittel.

### 5.1 Klargjøring av datasett

Før analysene kunne gjennomføres, måtte datasettet klargjøres. Totalt 612 svarte på hele undersøkelsen, hvorav 33 svarte at de ikke hadde handlet på Vinmonopolet det siste året og ikke planla å gjøre det i nærmeste fremtid. Disse observasjonene ble fjernet fra datasettet, og det totale utvalget var dermed på 579.

Videre så vi etter uteliggere i datasettet. Ettersom alle spørsmålene i undersøkelsen var lukkede, var tid brukt på å svare den eneste variabelen hvor vi kunne finne ekstremverdier. Vi så på de som brukte veldig kort eller veldig lang tid på å svare på undersøkelsen, men ettersom respondentene ble «tvunget» til å se videoene i undersøkelsen var det begrenset hvor kort tid de kunne bruke. Dessuten skilte ikke disse observasjonene seg nevneverdig fra resten av utvalget og vi valgte derfor å beholde dem i datasettet.

Vi undersøkte også om respondentenes svar var konsistente. Det var totalt 60 stykker som enten hadde høyere score på sannsynlighet for kjøp av plast enn på glass, men valgte glass, eller som scoret høyere på glass, men valgte plast. Omtrent like mange av disse ble presentert for plast og glass først. Vi valgte å beholde disse observasjonene til tross for at svarene ikke var helt konsistente da vi anså det som sannsynlig at disse respondentene kunne ha ombestemt seg etter at de hadde svart på spørsmål om begge produktene.

Til slutt genererte vi variabler som var nødvendige for å gjøre analysene. Ved utarbeidelsen av undersøkelsen, la vi i Qualtrics inn variabler som fortalte hvilken gruppe respondenten havnet i og hvilken rekkefølge respondenten ble eksponert for produktene. Basert på gruppevariabelen, lagde vi i STATA variabler for kommunikasjonsform og informasjon. Vi lagde også dummyvariabelen for miljøprofil, som forklart i forrige kapittel. Ettersom flere av svaralternativene knyttet til demografiske forhold hadde lavt antall respondenter, lagde vi dummyvariabler for disse demografivariablene. Alder var delt inn i under og over eller lik 30,

folketall i bostedskommune var delt inn i mindre og mer eller lik 100 000, inntekt var delt inn i mindre og mer eller lik 250 000 og utdanning var delt inn i høyere utdanning (Bachelor eller høyere) og ikke høyere utdanning.

## 5.2 Deskriptiv statistikk

Tabell 4 viser hvordan utvalget var fordelt med hensyn til kjønn og alder. Det var omtrent like mange menn og kvinner, men kun 22 % av utvalget var 30 år eller eldre.

Tabell 4. Frekvens kjønn og alder.

|         | Under 30 | 30 eller over | Total |
|---------|----------|---------------|-------|
| Menn    | 233      | 76            | 309   |
| Kvinner | 218      | 52            | 270   |
| Total   | 451      | 128           | 579   |

84,3 % av utvalget var bosatt i kommuner med mer enn 100 000 innbyggere og 61,8 % hadde lavere inntekt enn 250 000 kroner i året, vist i Tabell 5. 23,5 % hadde ikke en grad fra høyere utdanning, men en stor andel av disse var antatt å være daværende studenter. For alle disse variablene var den ene gruppen vesentlig større enn den andre.

Tabell 5. Frekvens inntekt, utdanning og bosted.

| Inntekt       | Antall | Høyere utdanning | Antall | Antall innbyggere | Antall |
|---------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|
| < 250 000 NOK | 358    | Ja               | 443    | ≤ 100 000         | 91     |
| ≥ 250 000 NOK | 221    | Nei              | 136    | > 100 000         | 488    |

Omtrent 48 % svarte at de hadde fått undersøkelsen via studentmail, noe som vil si at nesten halvparten av utvalget bestod av NHH-studenter. Distribusjonskanalene vises i Tabell 6.

Tabell 6. Frekvens distribusjonskanal.

| Distribusjonskanal | Antall |
|--------------------|--------|
| Studentmail (NHH)  | 278    |
| Facebook/LinkedIn  | 188    |
| Annet              | 113    |

Tabell 7 viser fordelingen av respondentenes svar på spørsmål om deres vaner ved kjøp av vin. Alle variablene har kurtose nær 3 og akseptabel grad av skjevhet. Variablene «liker å prøve nye ting» og «betaler mer for bedre kvalitet» hadde høyest gjennomsnittscore, mens respondentene var minst enige i at de alltid «vet hva de skal ha».

Tabell 7. Deskriptiv statistikk vaner ved kjøp av vin

| Variabel                       | Min. | Maks. | Gj.snitt | Std.avvik | Skjevhet | Kurtose |
|--------------------------------|------|-------|----------|-----------|----------|---------|
| Opptatt av lav pris            | 1    | 7     | 4.219    | 1.616     | -0.109   | 2.215   |
| Ber om råd fra butikkansatte   | 1    | 7     | 4.466    | 1.703     | -0.407   | 2.306   |
| Vet hva jeg skal ha            | 1    | 7     | 3.528    | 1.417     | 0.282    | 2.631   |
| Liker å prøve nye ting         | 1    | 7     | 5.13     | 1.329     | -0.517   | 2.895   |
| Betaler mer for bedre kvalitet | 1    | 7     | 5.038    | 1.336     | -0.519   | 2.897   |

Respondentenes svar på spørsmål om deres holdninger til miljø er fremstilt i Tabell 8. Respondentene svarte stort sett at de kildesorterte når de hadde muligheten, noe som førte til høy grad av skjevhet i denne variabelen. Respondentene var relativt uenige i at «miljøvennlige produkter er av lavere kvalitet», noe som kan forklare hvorfor gjennomsnittet på «ofrer kvalitet til fordel for miljøvennlighet» var relativt lavt. Respondentene var også i snitt ganske uenige i påstanden «plastemballasje er ikke miljøvennlig». Mange hadde lagt seg midt på treet på denne påstanden, noe som kan ha skyldtes at mange tenkte at det kom an på om emballasjen kunne pantes og om den var laget av resirkulerte materialer.

Tabell 8. Deskriptiv statistikk av respondentenes holdninger til miljø.

| Variabel   | Min. | Maks. | Gj. snitt | Std.avvik | Skjevhet | Kurtose |
|--|------|-------|-----------|-----------|----------|---------|
| Viktig at produktene jeg kjøper er miljøvennlige | 1    | 7     | 4.245     | 1.456     | -0.189   | 2.673   |
| Ofrer kvalitet til fordel for miljøvennlighet    | 1    | 7     | 3.34      | 1.532     | 0.261    | 2.411   |
| Kildesorterer så ofte jeg kan                    | 1    | 7     | 5.826     | 1.368     | -1.177   | 3.766   |
| Miljøvennlige produkter er av lavere kvalitet    | 1    | 7     | 2.566     | 1.453     | 0.618    | 2.467   |
| Plastemballasje er ikke miljøvennlig             | 1    | 7     | 3.57      | 1.496     | 0.256    | 2.649   |

Ut ifra variablene i Tabell 8 klassifiserte vi respondentene som «grønne» eller «brune», der «grønne» kunder hadde mer miljøvennlig atferd. Metoden bak klassifiseringen ble forklart i forrige kapittel, og fordelingen er vist i Tabell 9.

Tabell 9. Frekvens miljøprofil.

| Miljøprofil   | Antall |
|---------------|--------|
| «Brun» kunde  | 206    |
| «Grønn» kunde | 373    |

Videre var det interessant å se på hva som kjennetegnet de «grønne» kundene utover at de hadde miljøvennlig atferd. Tabell 10 viser resultatene fra en logistisk regresjon hvor miljøprofil var den binære, avhengige variabelen. Koeffisientene viser odds ratio for de ulike uavhengige variablene. Både kvinner og de som var 30 år eller mer var nesten tre ganger mer



sannsynlig å ha en grønn miljøprofil enn menn og de som var under 30 år. «Grønne» kunder var mer opptatt av lav pris og av å prøve nye ting når de skulle kjøpe vin. De var også mer uenige i at miljøvennlige produkter var av lavere kvalitet. De andre variablene, blant annet utdanningsnivå og hvorvidt respondenten var en NHH-student, var ikke signifikante.

Tabell 10. Logistisk regresjon med miljøprofil og kjennetegn ved kunden.

| VARIABLER  | (1)<br>Odds ratio    |
|--|----------------------|
| Kvinne   | 2.835***<br>(0.569)  |
| 30 år eller mer                                  | 2.851***<br>(0.786)  |
| Høyere utdanning                                 | 0.763<br>(0.175)     |
| NHH-student                                      | 1.245<br>(0.253)     |
| Innbyggertall over 100 000                       | 0.908<br>(0.238)     |
| Opptatt av lav pris                              | 1.140*<br>(0.0843)   |
| Spør butikkansatte om råd                        | 1.046<br>(0.0616)    |
| Vet hva jeg skal ha                              | 0.944<br>(0.0671)    |
| Prøver nye ting                                  | 1.370***<br>(0.109)  |
| Betaler mer for bedre kvalitet                   | 0.970<br>(0.0890)    |
| Miljøvennlige produkter er av dårligere kvalitet | 0.787***<br>(0.0515) |
| Plastemballasje er ikke miljøvennlig             | 0.975<br>(0.0634)    |
| Konstant   | 0.319<br>(0.270)     |
| Observasjoner                                    | 579                  |

Standardavvik på formen  $e^x$  i parentes

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabell 11 viser en sammenligning av gjennomsnittlig svar på spørsmål om de respektive produktene og differansen mellom de to produktene. I snitt mente respondentene at plastflasken var mer miljøvennlig, og at glassflasken hadde høyere kvalitet. De mente også at det var mer sannsynlig at de ville kjøpt glassflasken. Differansen mellom produktene på de øvrige spørsmålene var svært liten, men glassflasken kom noe bedre ut.

Tabell 11. Sammenligning svar på spørsmål om produktene.

| Variabel   | Plast    |           | Glass    |           | Plast minus glass |      |          |           |
|--|----------|-----------|----------|-----------|-------------------|------|----------|-----------|
|  | Gj.snitt | Std.avvik | Gj.snitt | Std.avvik | Min               | Maks | Gj.snitt | Std.avvik |
| Hvordan tror du kvaliteten på dette produktet er?                  | 4.301    | 1.02      | 4.68     | .939      | -4                | 2    | -0.380   | 0.906     |
| Hvor miljøvennlig tror du dette produktet er?                      | 5.233    | 1.253     | 3.765    | 1.072     | -4                | 6    | 1.468    | 1.524     |
| Hvor godt tror du at du vil like dette produktet?                  | 4.39     | 1.213     | 4.58     | 1.135     | -6                | 4    | -0.190   | 0.992     |
| Hvor sannsynlig er det at du ville kjøpt dette produktet?          | 3.984    | 1.559     | 4.124    | 1.368     | -6                | 4    | -1.249   | 1.700     |
| Hvor sannsynlig er det at dine venner ville kjøpt dette produktet? | 4.238    | 1.283     | 4.43     | 1.105     | -5                | 3    | -0.192   | 1.075     |

Tabell 12 viser en oversikt over valgt produkt ut ifra hvilken gruppe respondentene var plassert i. Vi ser at det i samtlige grupper var flere som valgte glass enn plast, og at det totalt var 36,4 % som valgte plastflasken. Andelen av respondenter som valgte plastflasken var størst for personlig miljø og personlig kontroll, og lavest for ikke-personlig kontroll og ikke-personlig miljø.

Tabell 12. Frekvens valg av produkt per gruppe.

| Informasjon | Kommunikasjonsform |       |       |                |       |       |
|-------------|--------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
|             | Personlig          |       |       | Ikke-Personlig |       |       |
|             | Plast              | Glass | Total | Plast          | Glass | Total |
| Miljø       | 41                 | 53    | 94    | 31             | 65    | 96    |
| Kvalitet    | 38                 | 59    | 97    | 35             | 63    | 98    |
| Kontroll    | 39                 | 56    | 95    | 27             | 72    | 99    |
| Total       | 118                | 168   | 286   | 93             | 200   | 293   |

Tabell 13 viser at hele 39,9 % av respondentene mente at vinen på glassflasken smakte best, mens kun åtte stykker mente at plast smakte best. 62,5 % trodde at glassflasken kostet mest, mens 11,9 % trodde at plastflasken kostet mest.

Tabell 13. Frekvens smaksforskjell og prisforskjell.

| <b>Smaksforskjell</b> | <b>Antall</b> | <b>Prisforskjell</b> | <b>Antall</b> |
|-----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| Glass smaker best     | 231           | Glass koster mest    | 362           |
| Plast smaker best     | 8             | Plast koster mest    | 69            |
| Smaker det samme      | 340           | Koster det samme     | 148           |

Før vi gjorde analyser for å besvare hypotesene, var det nyttig å få et overordnet blikk over hvem som valgte vin med plastemballasje uavhengig av hvilken manipulasjon respondentene ble utsatt for. Vi gjorde derfor en logistisk regresjon med valg av vin som avhengig variabel og demografiske forhold, holdninger til miljø og vaner som uavhengige variabler. Den avhengige variabelen var binær, der 1 var valg av vin med plastemballasje. Resultatene fra regresjonen er presentert i Tabell 14, hvor koeffisientene representerer odds ratio for de ulike variablene. Variabelen med størst effekt var miljøprofil, der «grønne» respondenter var 4,6 ganger mer sannsynlig å velge vin med plastemballasje enn «brune». Videre hadde det en positiv effekt at respondentene var kvinner og opptatt av lav pris. Sannsynligheten for å velge vin med plastemballasje ble redusert dersom respondenten mente at «miljøvennlige produkter er av dårligere kvalitet» eller at «plastemballasje ikke er miljøvennlig». Det var ikke overraskende at de med disse synspunktene valgte glassflasken.

Koeffisientene kan regnes om til prosentvis endring i sannsynlighet, for eksempel vil sannsynligheten for valg av vin med plastemballasje reduseres med 22,5 % ( $0,775-1$ ) dersom variabelen «miljøvennlige produkter er av dårligere kvalitet» øker med én.

Tabell 14. Logistisk regresjon med valg av vin og kjennetegn ved kunden.

| VARIABLER  | (1)<br>Odds ratio    |
|--|----------------------|
| Grønne kunder                                    | 4.600***<br>(1.106)  |
| Kvinner  | 1.506**<br>(0.308)   |
| 30 år eller mer                                  | 0.988<br>(0.279)     |
| Høyere utdanning                                 | 0.893<br>(0.208)     |
| NHH-student                                      | 1.165<br>(0.249)     |
| Innbyggertall over 100 000                       | 1.028<br>(0.272)     |
| Opptatt av lav pris                              | 1.298***<br>(0.103)  |
| Spør butikkansatte om råd                        | 0.998<br>(0.0612)    |
| Vet hva jeg skal ha                              | 0.927<br>(0.0707)    |
| Prøver nye ting                                  | 0.923<br>(0.0776)    |
| Betaler mer for bedre kvalitet                   | 1.065<br>(0.0994)    |
| Miljøvennlige produkter er av dårligere kvalitet | 0.767***<br>(0.0561) |
| Plastemballasje er ikke miljøvennlig             | 0.751***<br>(0.0519) |
| Konstant   | 0.366<br>(0.332)     |
| Observasjoner                                    | 579                  |

Standardavvik på formen  $e^x$  i parentes  
 \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$   
 Rekkefølge er lagt inn som kontrollvariabel

## 5.3 Analyser

I dette delkapittelet vil vi gå gjennom analysene vi gjorde. Først gjorde vi korrelasjonsanalyser, før vi studerte hovedeffektene av de uavhengige variablene. Deretter testet vi indirekte effekter gjennom mediator- og moderatoranalyser. Til slutt gjorde vi ytterligere analyser basert på funnene vi gjorde underveis.

### 5.3.1 Korrelasjonsanalyser

I forkant av analysene testet vi korrelasjon mellom de to mediatoresne, ettersom de fungerte som uavhengige variabler på den avhengige variabelen. Vi ser i Tabell 15 at det ikke var problemer med multikollinearitet mellom disse variablene.

*Tabell 15. Korrelasjonskoeffisienter mellom mediatorer.*

|                           | Oppfattet kvalitet | Oppfattet miljøvennlighet |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| Oppfattet kvalitet        | 1.000              |                           |
| Oppfattet miljøvennlighet | 0.228              | 1.000                     |

Det ble også gjort en korrelasjonsanalyse av de demografiske variablene for å teste om noen burde blitt utelatt. Som nevnt i forrige kapittel regnet vi ut odds ratio mellom de demografiske variablene og brukte disse til å beregne tetrakorisk korrelasjon, som er en tilnærming til Pearsons korrelasjonskoeffisient. Koeffisientene er presentert i Tabell 16, og vi ser at det var en svært sterk korrelasjon mellom inntekt og alder. Dette var logisk, da det var rimelig å anta at de fleste under 30 år i datasettet var studenter som ikke tjente mer enn 250 000 kroner i året. Det vil si at det var alder som var forklaringen på eventuelle funn og ikke inntekt, og vi utelot derfor inntekt fra analysene.

Tabell 16. Tetrakoriske korrelasjonskoeffisienter for demografiske variabler.

|                    |                   |                |              | <b>Kjønn</b> |
|--------------------|-------------------|----------------|--------------|--------------|
|                    |                   |                | <b>Alder</b> | -0,12        |
|                    |                   | <b>Inntekt</b> | 0,97         | -0,10        |
|                    | <b>Populasjon</b> | -0,03          | -0,24        | 0,07         |
|                    | <b>Utdanning</b>  | 0,02           | 0,50         | 0,30         |
| <b>Miljøprofil</b> | -0,05             | -0,08          | 0,12         | 0,23         |

### 5.3.2 Hovedeffekter

For å teste hypotese 1, foretok vi en kjikvadrattest med informasjon og valgt produkt, der resultatene vises i Tabell 17. Andelen som valgte plastflasken var noe høyere for de som fikk informasjon enn for kontrollgruppene, men informasjon og valg av produkt kunne ikke sies å være avhengige av hverandre basert på denne testen ( $p = .39$ ). Det vil si at informasjon ikke hadde noen hovedeffekt på valg av produkt.

Tabell 17. Kjikvadrattest: Informasjon mot valg av vin.

| <b>Informasjon</b> | <b>Valgt produkt</b>      |                           |                         |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
|                    | Glass                     | Plast                     | Total                   |
| Informasjon        | 240<br>62,34 %<br>33,15 % | 145<br>37,66 %<br>34,60 % | 385<br>100 %<br>66,49 % |
| Kontroll           | 128<br>65,98 %<br>34,78 % | 66<br>34,02 %<br>31,28 %  | 194<br>100 %<br>33,51 % |
| Total              | 368<br>62,56 %<br>100 %   | 211<br>36,44 %<br>100 %   | 579<br>100 %<br>100 %   |

Pearson  $\chi^2(2) = 0,7386$

$p = 0,390$

Resultatet endret seg ikke dersom vi så på de to informasjonstypene hver for seg, som vist i Tabell 18. Det vil si at det ikke var belegg for å si at informasjon om miljø hadde høyere effekt enn informasjon om kvalitet, og dermed var det ingen støtte for hypotese 6. I neste delkapittel vil vi undersøke om informasjon likevel hadde signifikante medierende effekter.

Tabell 18. Kjikvadrattest: Informasjon mot valg av vin.

| Informasjon | Valgt produkt |         |         |
|-------------|---------------|---------|---------|
|             | Glass         | Plast   | Total   |
| Kvalitet    | 122           | 73      | 195     |
|             | 62,56 %       | 37,44 % | 100 %   |
|             | 33,15 %       | 34,60 % | 33,68 % |
| Miljø       | 118           | 72      | 190     |
|             | 62,11 %       | 37,89 % | 100 %   |
|             | 32,07 %       | 34,12 % | 32,82 % |
| Kontroll    | 128           | 66      | 194     |
|             | 65,98 %       | 34,02 % | 100 %   |
|             | 34,78 %       | 31,28 % | 33,51 % |
| Total       | 368           | 211     | 579     |
|             | 62,56 %       | 36,44 % | 100 %   |
|             | 100 %         | 100 %   | 100 %   |

Pearson  $\chi^2(2) = 0,7474$ 

p = 0,688

Vi gjorde også en kjikvadrattest med kommunikasjonsform og valgt produkt der vi fant at valgt produkt var avhengig av kommunikasjonsform på 1%-signifikansnivå. Det vil si at sannsynligheten for å velge plastflasken var større dersom respondenten fikk personlig informasjon, og dermed var det støtte for hypotese 8.

Tabell 19. Kjikvadrattest: Kommunikasjonsform mot valg av vin.

| Kommunikasjonsform | Valgt produkt |         |         |
|--------------------|---------------|---------|---------|
|                    | Glass         | Plast   | Total   |
| Personlig          | 168           | 118     | 286     |
|                    | 58,74 %       | 41,26 % | 100 %   |
|                    | 45,65 %       | 55,92 % | 49,40 % |
| Ikke-personlig     | 200           | 93      | 293     |
|                    | 68,26 %       | 31,74 % | 100 %   |
|                    | 54,35 %       | 44,08 % | 50,60 % |
| Total              | 368           | 211     | 579     |
|                    | 63,56 %       | 36,44 % | 100 %   |
|                    | 100 %         | 100 %   | 100 %   |

Pearson  $\chi^2(df=1) = 5,6609$ 

p = 0,0017

### 5.3.3 Mediator- og moderatoreffekter

I det følgende har vi lagt til mediatorer og moderatorer i modellen for å teste om informasjon kunne ha en indirekte effekt på valg av vin med plastemballasje. For å sikre at resultatene ikke ble påvirket av rekkefølgen respondentene fikk produktene presentert, ble rekkefølge lagt inn som en kontrollvariabel i alle analysene. Ettersom PROCESS ikke kunne håndtere mer enn én uavhengig variabel, ble ikke den direkte sammenhengen mellom kommunikasjonsform og

---

intensjon om kjøp inkludert i disse analysene. I Appendiks D så vi på hvordan effekten av kommunikasjonsform ble påvirket da vi tok høyde for de øvrige variablene.

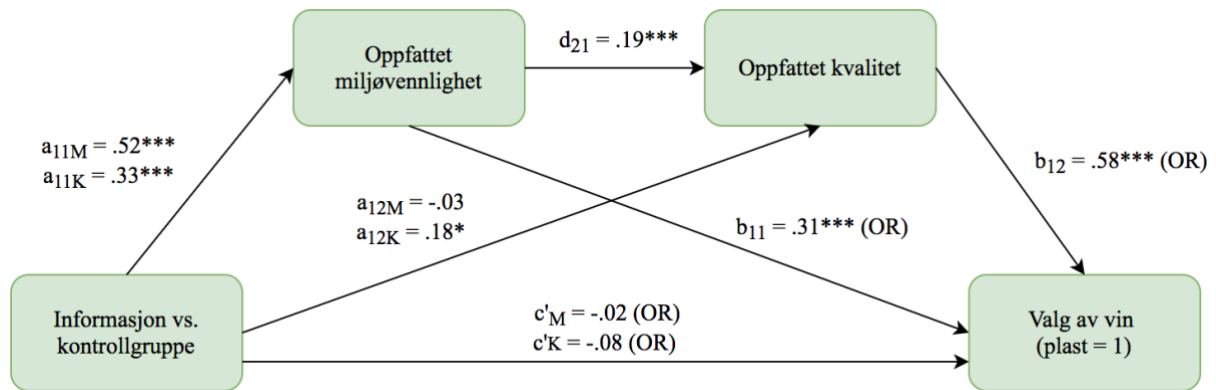
Først foretok vi en mediatoranalyse med oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet som mediatorer, vist i Figur 5. Oppsummering av regresjonene kan ses i Appendiks E. Resultatene viste at informasjon om både miljøgevinst og kvalitet hadde en positiv effekt på oppfattet miljøvennlighet på 1%-signifikansnivå, og at informasjon om kvalitet hadde en positiv effekt på oppfattet kvalitet ( $a_{12K} = 0,18$ ,  $p = .08$ ). Dette ga støtte til hypotese 2 og 4. Videre hadde oppfattet miljøvennlighet en positiv effekt på oppfattet kvalitet ( $d_{21} = 0,19$ ,  $p < .001$ ), som vil si at respondentens oppfatning av plastflaskens kvalitet økte med oppfattet miljøvennlighet. Dette motbeviste hypotesen om at økt oppfattet miljøvennlighet ville redusere oppfattet kvalitet. Både oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet hadde en positiv effekt på valg av vin ( $b_{11} = 0,31$ ,  $b_{12} = 0,58$ ,  $p_{b1, b2} < .001$ ). Det vil si at sannsynligheten for at respondenten valgte vin med plastemballasje økte dersom respondentens oppfatning av plastflaskens miljøvennlighet og/eller kvalitet økte, som samsvarte med hypotesene.

Selv om testene av hovedeffektene ikke ga støtte til hypotese 6, undersøkte vi om informasjon likevel kunne påvirke valg av vin indirekte gjennom mediatorene. De tre indirekte effektene var i) informasjon  $\rightarrow$  oppfattet miljøvennlighet  $\rightarrow$  valg av vin, ii) informasjon  $\rightarrow$  oppfattet kvalitet  $\rightarrow$  valg av vin og iii) informasjon  $\rightarrow$  oppfattet miljøvennlighet  $\rightarrow$  oppfattet kvalitet  $\rightarrow$  valg av vin. Informasjon om miljø hadde en positiv effekt gjennom i) (effekt = 0,16, 95% BootCI = [0,07, 0,29]). Ettersom både laveste og høyeste verdi i konfidensintervallet var positive, kunne vi si med sikkerhet at denne effekten var positiv. Den indirekte effekten ii) var negativ, men siden konfidensintervallet inneholdt tallet null, kunne vi ikke si med sikkerhet at denne effekten eksisterte (effekt = -0,01, 95% BootCI = [-0,14, 0,10]). Den indirekte effekten iii) kunne vi si med sikkerhet at var positiv (effekt = 0,06, 95% BootCI = [0,03, 0,11]).

For informasjon om kvalitet var både i) (effekt = 0,10, 95% BootCI = [0,02, 0,21]), ii) ( $\beta = 0,10$ , 95% BootCI = [-0,01, 0,23]) og iii) (effekt = 0,16, 95% BootCI = [0,01, 0,08]) positive. For ii) var nederste verdi i konfidensintervallet negativ, men tilnærmet lik 0.



Figur 5. Mediatoranalyse.

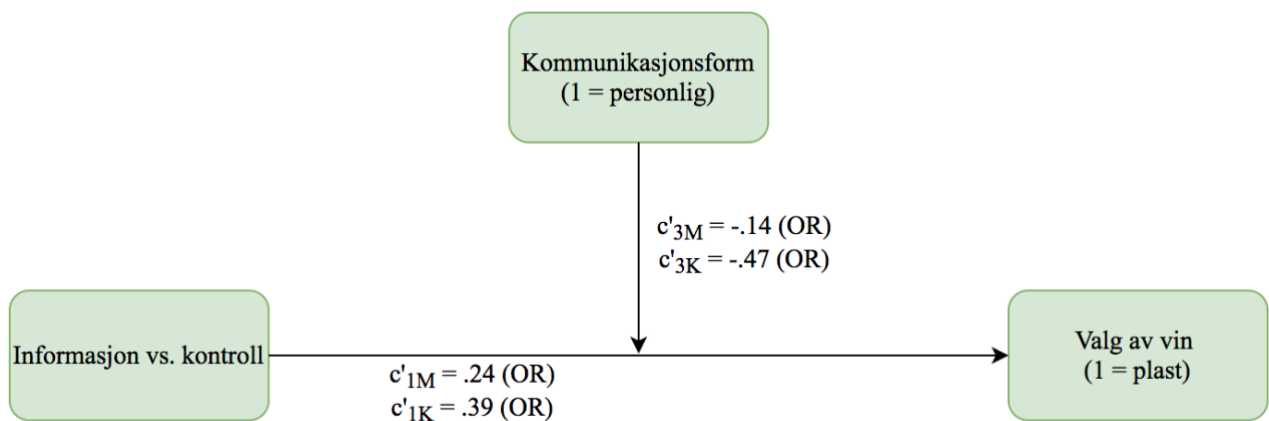


*Notis.* (OR) betegner at koeffisienten er oppgitt som ln(odds ratio).

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Hypotese 9 var at informasjonen var mer effektiv da den ble formidlet av en butikkansatt enn via nettsiden. For å teste dette, gjorde vi først en enkel moderatoranalyse med informasjon, kommunikasjonsform og valg av vin. Da ville vi finne ut om forskjellen mellom informasjon og kontrollgruppe var større for personlig kommunikasjon. Vi så at interaksjonseffekten mellom informasjon og kommunikasjonsform var negativ både for miljø ( $c'_{3M} = -0,14$ ,  $p = .75$ ) og kvalitet ( $c'_{3K} = -0,47$ ,  $p = .27$ ). Ingen av effektene var signifikante, og vi kunne ikke si at forskjellen mellom informasjon og kontrollgruppe var ulik for personlig og ikke-personlig kommunikasjon. Det var derfor ikke støtte for hypotese 9 i dataene. Kommunikasjonsform hadde i denne modellen en direkte effekt på valg av vin ( $c'_2 = 0,62$ ,  $p = .04$ ), som betyr at personlig kommunikasjon var mer effektivt enn ikke-personlig kommunikasjon for kontrollgruppen. Dette kan forklare hvorfor interaksjonseffekten ikke var signifikant. Se Appendix F for oppsummering av regresjonen.

Figur 6. Enkel moderatoranalyse



*Notis.* (OR) betegner at koeffisienten er oppgitt som ln(odds ratio).

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Videre testet vi om kommunikasjonsform modererte de indirekte effektene. Vi la også til miljøprofil som moderator, som vist i Figur 7. Først vil vi diskutere hvordan effektene fra Figur 5 ble endret da vi la til moderatorene i modellen. Den direkte effekten av informasjon om miljø på oppfattet miljøvennlighet ble styrket ( $a_{11M} = 0,85$ ,  $p < .001$ ), mens informasjon om kvalitet var tilnærmet lik ( $a_{11K} = 0,39$ ,  $p = .02$ ). Kvalitetsinformasjon hadde ikke lenger en signifikant effekt på oppfattet kvalitet ( $a_{12K} = 0,06$ ,  $p = .69$ ). Den direkte effekten av oppfattet miljøvennlighet på oppfattet kvalitet ( $d_{21}$ ) var ikke lenger signifikant, og oppfattet miljøvennlighet hadde heller ikke en signifikant effekt på den avhengige variabelen ( $b_{11} = 0,18$ ,  $p = .30$ ). Effekten av oppfattet kvalitet på den avhengige variabelen var noe redusert, men fortsatt sterkt signifikant ( $b_{12} = 0,46$ ,  $p < .001$ ). Den direkte effekten av informasjon på den avhengige variabelen ( $c'_M$ ,  $c'_K$ ) gikk fra å være negativ til positiv, men var fortsatt ikke signifikant.

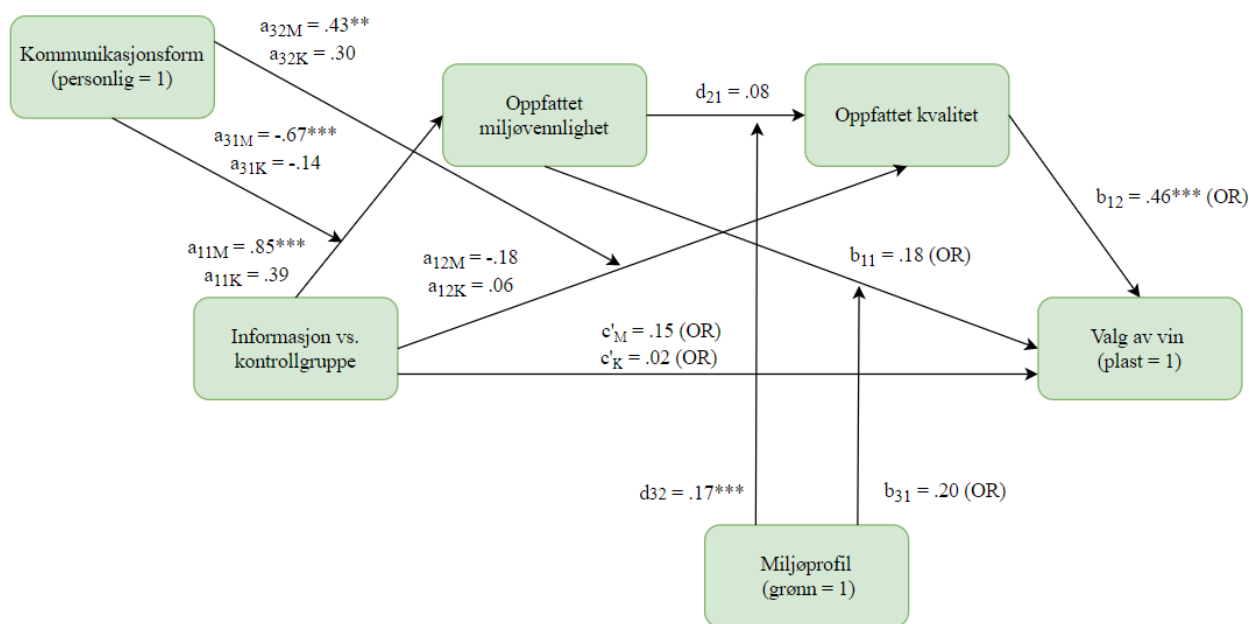
Kommunikasjonsform hadde en modererende effekt på sammenhengen informasjon om miljøgevinst og oppfattet miljøvennlighet ( $a_{31M} = -0,67$ ,  $p = .01$ ). Kommunikasjonsform hadde også en modererende effekt på sammenhengen mellom miljøbudskap og oppfattet kvalitet ( $a_{32M} = 0,43$ ,  $p = .03$ ).

Det vil si at informasjon om miljø ga økt oppfattet miljøvennlighet, sammenlignet med kontrollgruppen. For personlig kommunikasjon var forskjellen mellom informasjon og kontrollgruppe mindre enn for ikke-personlig kommunikasjon, men sammenhengen var fortsatt positiv. De som fikk ikke-personlig informasjon om miljø, oppfattet kvaliteten som

lavere enn kontrollgruppen. De som fikk personlig informasjon om miljø, oppfattet kvaliteten som høyere enn kontrollgruppen.

I kapittel 4 drøftet vi at «plast med pant» i større grad kunne tolkes som et miljøbudskap da det ble formidlet av en butikkansatt, ettersom det kom tydeligere frem. Vi bemerket oss at kommunikasjonsform hadde en positiv direkte effekt på oppfattet miljøvennlighet. Det vil si at de som var i kontrollgruppe og fikk personlig kommunikasjon oppfattet plastflasken som mer miljøvennlig enn de som var i kontrollgruppe og fikk ikke-personlig kommunikasjon ( $a_{21} = 0,65$ ,  $p < .001$ ). Kommunikasjonsform hadde ingen signifikant effekt på oppfattet kvalitet ( $a_{22} = -0,19$ ,  $p = .18$ ). Tallene kommer frem i oppsummeringen av analysen i Appendiks G. Miljøprofil hadde en positiv modererende effekt på forholdet mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet ( $d_{32} = 0,17$ ,  $p = .01$ ), men ikke på forholdet mellom oppfattet miljøvennlighet og valg av vin ( $b_{31} = 0,20$ ,  $p = .31$ ). Det var dermed støtte for hypotese 11, men ikke for hypotese 10. I videre analyser utelot vi derfor miljøprofil som moderator på sistnevnte sammenheng.

Figur 7. Medierings- og modereringsanalyse.

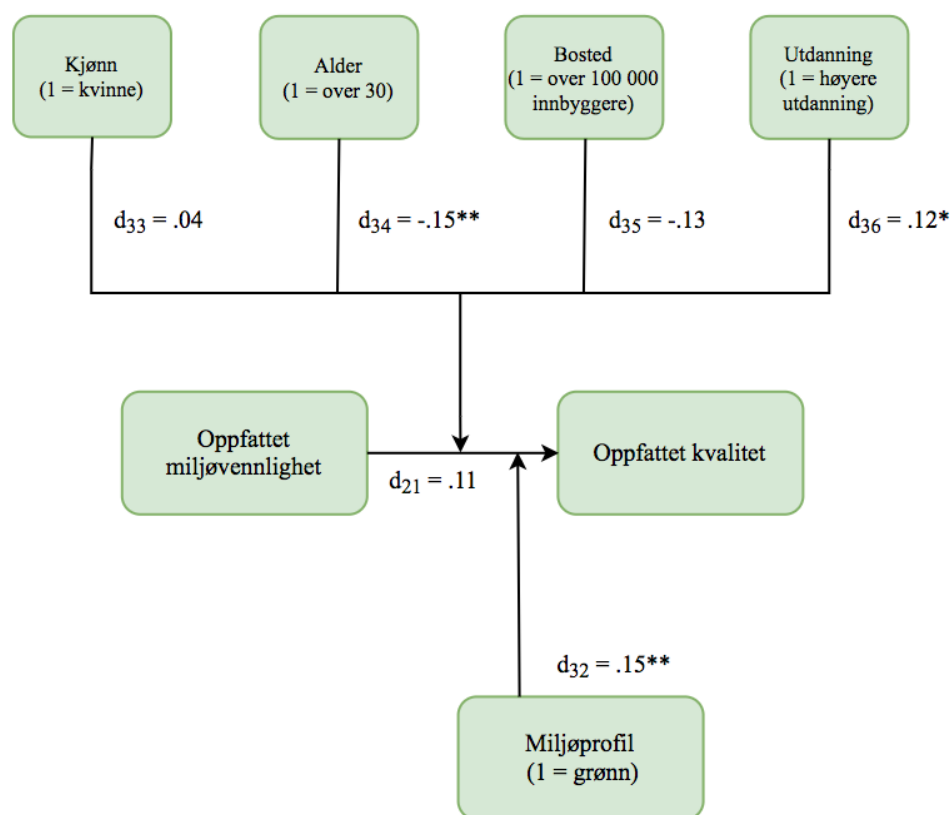


Notis. (OR) betegner at koeffisienten er oppgitt som  $\ln(\text{odds ratio})$ .

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Deretter så vi på hvordan de demografiske variablene modererte forholdet mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet. Informasjon og rekkefølge ble lagt inn som kontrollvariabler, resultatet er vist i Figur 8 og oppsummert i Appendiks H. Effekten av miljøprofil ( $d_{32}$ ) ble svært lite påvirket av at det ble lagt til flere moderatorene. Av de demografiske moderatorene var det alder ( $d_{34} = -0,17$ ,  $p = .02$ ) og utdanning ( $d_{36} = .14$ ,  $p = .07$ ) som hadde signifikante effekter. Det vil si at sannsynligheten for høyere oppfattet kvalitet ble redusert dersom respondenten var over 30 år og økte dersom respondenten hadde høyere utdanning.

Figur 8. Moderatoranalyse med demografiske variabler og miljøprofil.

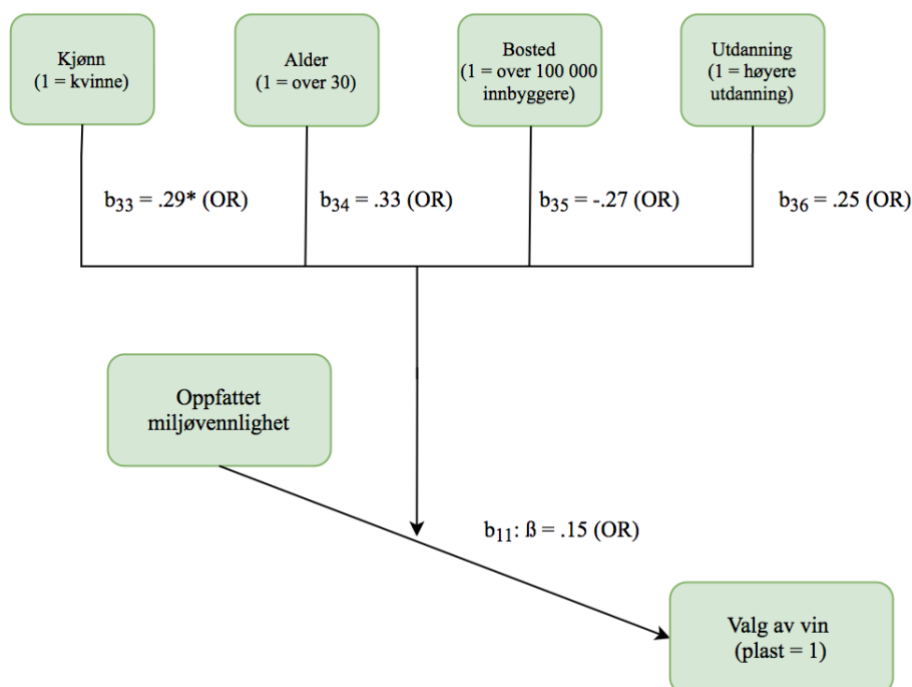


Notis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

### 5.3.4 Ytterligere analyser

Ettersom analysen i Figur 8 ikke ga forventede svar for kjønn og populasjon, testet vi om de demografiske variablene kunne ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og intensjon om kjøp. I denne analysen var det kun kjønn som hadde en signifikant effekt, hvor kvinner var mer sannsynlig å velge plastflasken da oppfattet miljøvennlighet økte ( $b_{33} = 0.29$ ,  $p = .08$ ). Resultatene er oppsummert i Figur 9 og i Appendiks I.

Figur 9. Demografiske variabler som moderatører mellom oppfattet miljøvennlighet og intensjon om kjøp.



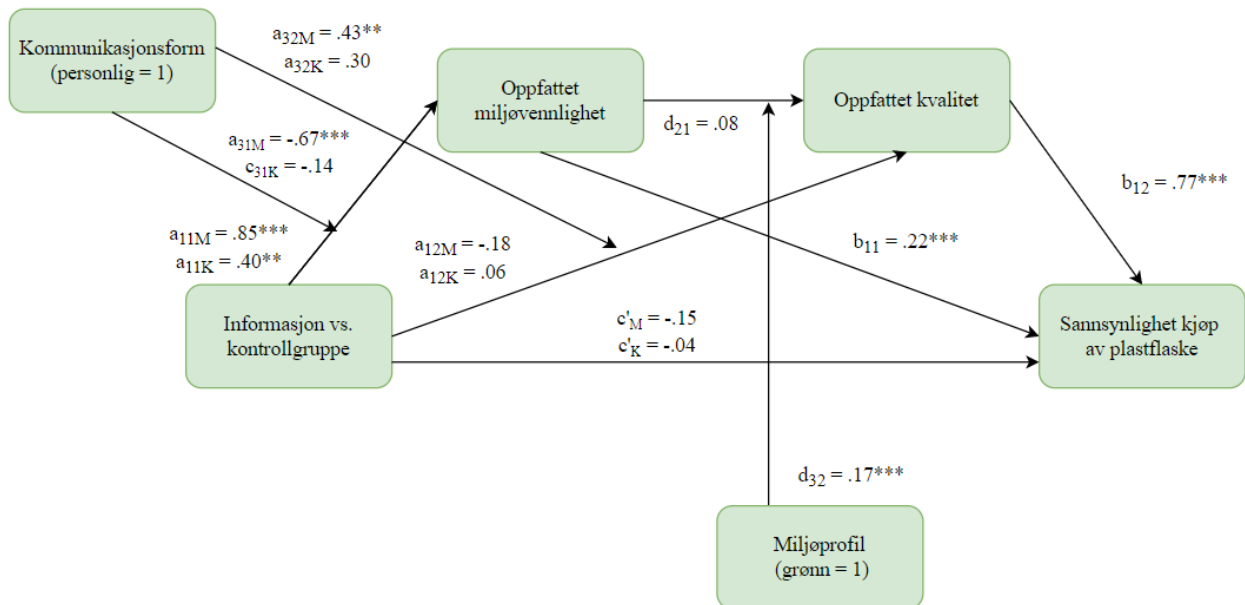
Notis. (OR) betegner at koeffisienten er oppgitt som  $\ln(\text{odds ratio})$ .

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Vi ville også undersøke om resultatene ble påvirket dersom indikatoren for intensjon om kjøp ble endret. Som nevnt i kapittel 4 hadde vi flere variabler som kunne fungere som indikator på intensjon om kjøp av plastflaske. Vi testet disse indikatorene både for seg selv og som sammenslåtte variabler, men da resultatene ble relativt like presenterer vi kun sannsynlighet for kjøp av plastflaske som alternativ indikator. Resultatene er oppsummert i Figur 10 og i Appendiks J. Ettersom den avhengige variabelen var kontinuerlig, var alle koeffisientene normale og størrelsen på koeffisientene kunne ikke sammenlignes med koeffisientene i Figur 7. Det som var verdt å merke seg fra denne analysen var at oppfattet miljøvennlighet og

oppfattet kvalitet også hadde en signifikant, positiv effekt på sannsynlighet for kjøp av plastflaske. Analysen ga ingen endringer i hvilke hypoteser som hadde støtte. Selv om indikatoren for den avhengige variabelen ble byttet ut, eksisterte det ingen signifikant direkte effekt av informasjon på den avhengige variabelen.

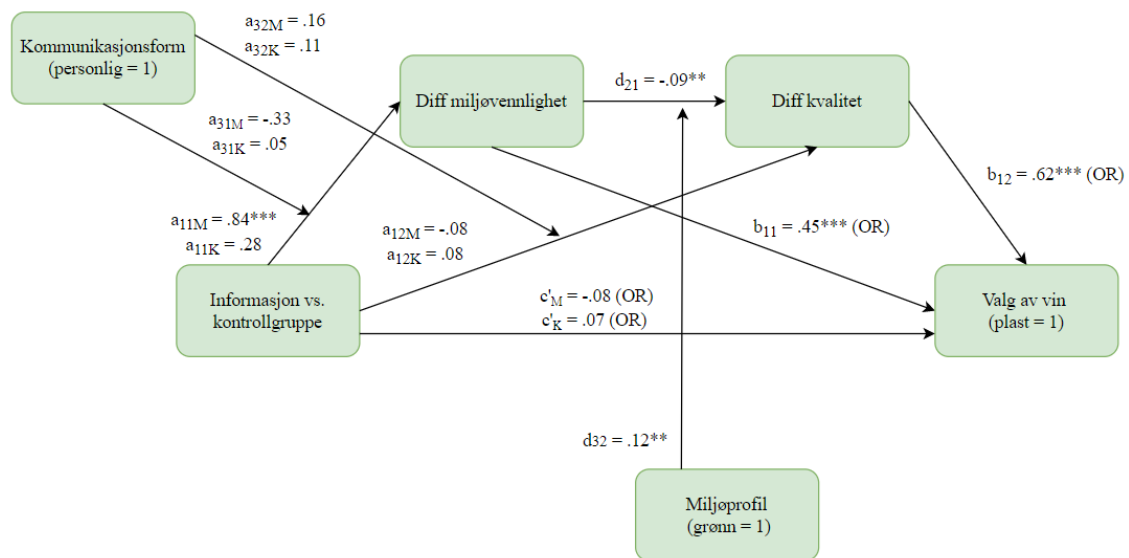
Figur 10. Sannsynlighet for kjøp av plastflaske som indikator på intensjon om kjøp.



Notis. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Deretter ønsket vi å teste om det hadde effekt å bytte ut indikatorene for oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet. I Figur 11 brukte vi derfor differanse mellom plast og glass som holdningsvariabler, der positiv verdi ville si at respondentene rangerte plast høyere. Effekten av begge holdningsvariablene på den avhengige variabelen var noe sterkere enn i Figur 7, og sammenhengen mellom holdningsvariablene ble negativ. Miljøprofil hadde fortsatt en positiv modererende effekt, men kommunikasjonsform hadde ikke lenger en signifikant modererende effekt. De «grønne» kundene mente fortsatt at glass var av bedre kvalitet enn plast, men anså differansen som mindre ( $d_{32} = 0,12$ ,  $p = .02$ ). Kommunikasjonsform hadde en sterk direkte effekt både på miljøvennlighet ( $a_{21} = 0,55$ ,  $p = .01$ ) og på kvalitet ( $a_{22} = -0,35$ ,  $p < .001$ ). Det vil si at ved personlig kommunikasjon ble plastflasken i større grad oppfattet som mer miljøvennlig enn glassflasken og at glassflasken i større grad ble oppfattet som av bedre kvalitet enn plastflasken, uavhengig av informasjonen som ble gitt. Samlet sett ble det ingen store endringer i resultatene, og vi fikk bekreftet at holdninger hadde en positiv effekt på valg av vin. Resultatene er oppsummert i Appendiks K.

Figur 11. Differanse mellom plast og glass som holdningsvariabler.

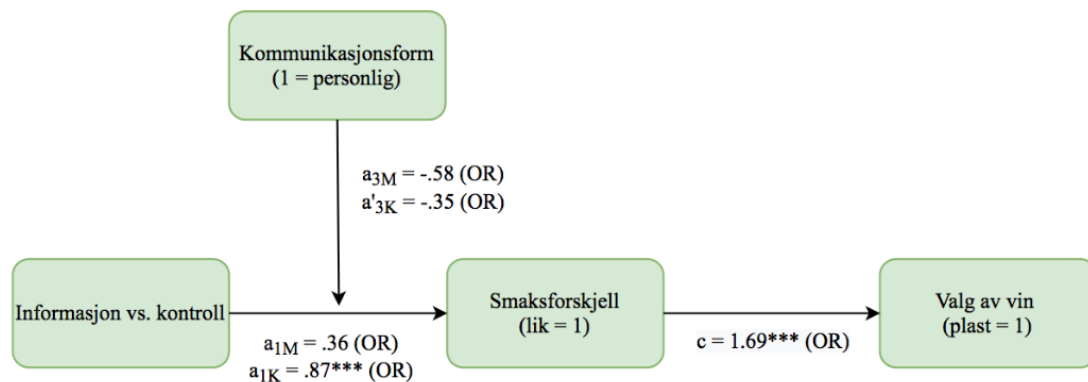


Notis. (OR) betegner at koeffisienten er oppgitt som ln(odds ratio).

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Informasjon hadde ikke en hovedeffekt på valg av vin med plastemballasje, men en sterk effekt på holdninger. Dersom man på sikt ønsker å endre atferd, er det å endre holdninger et viktig første steg. Derfor ville vi se på smaksforskjell som indikator på oppfattet kvalitet. Vi utelukket de åtte tilfellene hvor respondentene mente at plast smakte best grunnet få observasjoner, og så kun på de som mente de smakte likt mot de som mente glass smakte best. Informasjon om kvalitet hadde en signifikant effekt på smaksforskjell ( $a_{1K} = 0,87$ ,  $p < .001$ ), som igjen hadde en sterk effekt på valg av vin ( $c = 1.69$ ,  $p < .001$ ). Det vil si at de som mente at produktene smakte likt var hele 5,4 ganger mer sannsynlig å velge plastflasken enn de som mente glass smakte best. Effekten ble ikke moderert av kommunikasjonsform, som vil si at informasjon om kvalitet var mer effektiv enn kontrollgruppen uavhengig av kommunikasjonsform. Resultatene er oppsummert i Figur 12 og Appendiks L.

Figur 12. Smaksforskjell som indikator på oppfattet kvalitet.



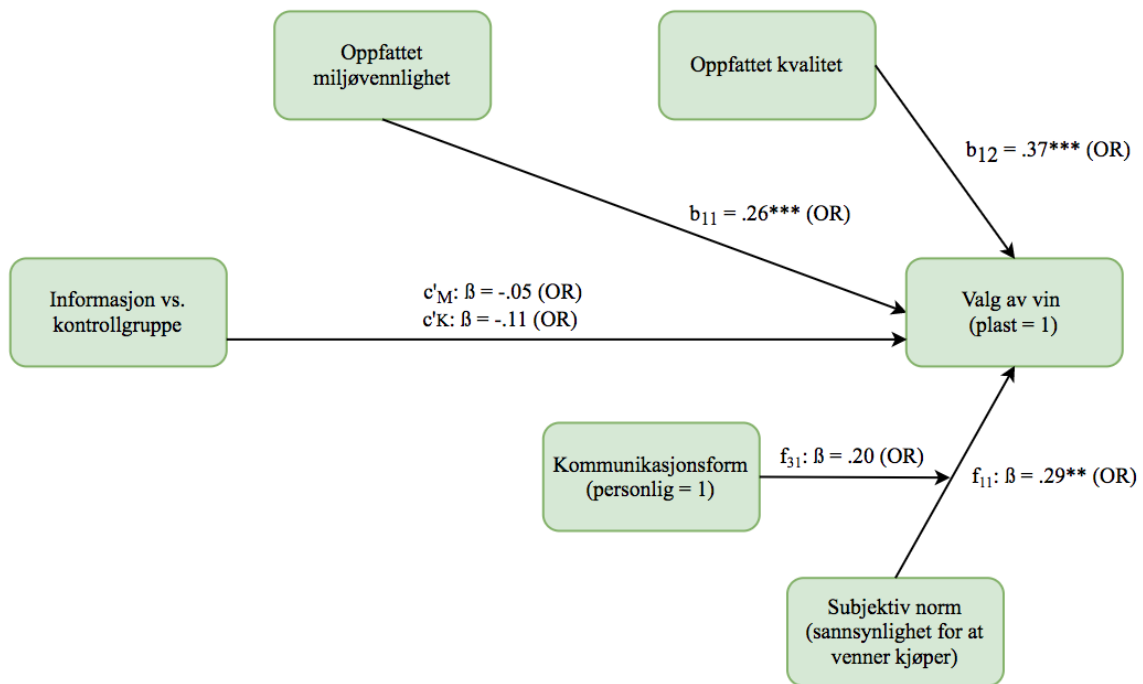
Notis. (OR) betegner at koeffisienten er oppgitt som  $\ln(\text{odds ratio})$ .

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Hypotesen om at personlig kommunikasjon hadde en positiv effekt på intensjon om kjøp baserte seg på teori om subjektiv norm, noe vi ønsket å teste. Dette gjorde vi ved å bruke variabelen basert på spørsmålet «hvor sannsynlig tror du det er at dine venner ville kjøpt dette produktet» som mål på subjektiv norm. Dette var en forenklet indikator på andres vurdering av atferden. Vi gjorde en analyse hvor vi testet om kommunikasjonsform hadde en modererende effekt på sammenhengen mellom subjektiv norm og intensjon om kjøp, vist i Figur 13. Ifølge teorien skulle kommunikasjonsform hatt en positiv modererende effekt, der personlig kommunikasjon økte intensjon om kjøp, fordi det å bli observert øker motivasjonen til å opptre i tråd med andres vurdering av atferden. Interaksjonseffekten var positiv, men ikke signifikant ( $f_{31} = 1.22$ ,  $p = .225$ ), og vi kunne derfor ikke bekrefte at det var en sammenheng mellom kommunikasjonsform og subjektiv norm. Regresjonsutskriften er vedlagt i Appendiks M.



Figur 13. Moderatoranalyse med subjektiv norm og kommunikasjonsform.



Notis. (OR) betegner at koeffisienten er oppgitt som odds ratio.  
 $*** p < 0.01$ ,  $** p < 0.05$ ,  $* p < 0.1$

Som vist i Figur 6, var det ikke belegg for å si at informasjonen var mer effektiv relativ til kontrollgruppen når den ble formidlet av en butikkansatt enn via nettsiden. Vi studerte om det likevel var mulig å si noe om hvilken kommunikasjonsform som er å foretrekke dersom man hadde bestemt seg for å gi informasjon om enten miljø eller kvalitet. Vi gjorde derfor to kjiqvadrattester med kommunikasjonsform og valgt produkt hvor utvalget var de som hadde fått informasjon om henholdsvis miljøgevinst og kvalitet, vist i Tabell 20. Andelen som valgte plast var høyere ved personlig kommunikasjon for både miljøgevinst og kvalitet, men ettersom testobservatoren ikke var signifikant, kunne vi ikke si sikkert om det var bedre å gi informasjonen personlig enn ikke-personlig. Informasjon om miljø var imidlertid nesten signifikant ( $p = .11$ ), som kan tyde på at denne typen informasjon var mer effektiv da den ble gitt av en butikkansatt.

Tabell 20. Kjikvadrattester med kommunikasjonsform og valgt produkt.

| Informasjon om miljøgevinst |               |         |         |
|-----------------------------|---------------|---------|---------|
| Kommunikasjonsform          | Valgt produkt |         |         |
|                             | Glass         | Plast   | Total   |
| Ikke-personlig              | 65            | 31      | 96      |
|                             | 67,71 %       | 32,29 % | 100 %   |
|                             | 55,08 %       | 43,06 % | 49,40 % |
| Personlig                   | 53            | 41      | 94      |
|                             | 56,38 %       | 43,62 % | 100 %   |
|                             | 44,92 %       | 56,94 % | 50,60 % |
| Total                       | 118           | 72      | 190     |
|                             | 62,11 %       | 37,89 % | 100 %   |
|                             | 100 %         | 100 %   | 100 %   |

Pearson  $\chi^2$  (df=1) = 2,5885  
 p = 0,108

| Informasjon om kvalitet |               |         |         |
|-------------------------|---------------|---------|---------|
| Kommunikasjonsform      | Valgt produkt |         |         |
|                         | Glass         | Plast   | Total   |
| Ikke-personlig          | 63            | 35      | 98      |
|                         | 64,29 %       | 35,71 % | 100 %   |
|                         | 55,08 %       | 43,06 % | 49,40 % |
| Personlig               | 59            | 38      | 97      |
|                         | 60,82 %       | 39,18 % | 100 %   |
|                         | 48,36 %       | 52,05 % | 50,60 % |
| Total                   | 122           | 73      | 195     |
|                         | 62,56 %       | 37,44 % | 100 %   |
|                         | 100 %         | 100 %   | 100 %   |

Pearson  $\chi^2$  (df=1) = 0,2493  
 p = 0,618

## 5.4 Oppsummering analyse

En oppsummering av resultatene fra analysene er vist i Tabell 21. Datasettet ga støtte til hypotese 2, 3, 4, 5, 8, 11, 12<sub>b</sub> og 12<sub>c</sub>. Hypotese 7 ble motbevist, og vi testet ikke hypotese 12<sub>e</sub> på grunn av korrelasjon mellom alder og inntekt. Øvrige hypoteser kunne ikke bekreftes, da analysene ikke ga signifikante resultater. Diskusjon og implikasjoner av resultatene vil presenteres i kapittel 6.

Tabell 21. Resultat av hypotesetesting.

| Hypotese   | Resultat     |
|--|--------------|
| <b>H1:</b> Informasjon vil ha en positiv hovedeffekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje   | Ikke støttet |
| <b>H2:</b> Informasjon om kvalitet vil ha en positiv effekt på oppfattet kvalitet  | Støttet      |
| <b>H3:</b> Økt oppfattet kvalitet vil ha en positiv effekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje   | Støttet      |
| <b>H4:</b> Informasjon om miljøgevinst vil ha en positiv effekt på oppfattet miljøvennlighet   | Støttet      |
| <b>H5:</b> Økt oppfattet miljøvennlighet vil ha en positiv effekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje  | Støttet      |
| <b>H6:</b> Informasjon om miljøeffekter vil totalt sett være mer effektiv enn informasjon om kvalitet på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje  | Ikke støttet |
| <b>H7:</b> Økt oppfattet miljøvennlighet vil ha en negativ effekt på oppfattet kvalitet  | Motbevist    |
| <b>H8:</b> Sannsynligheten for at respondentene velger plastflasken er større dersom produktet blir presentert av en butikkansatt enn via nettsiden  | Støttet      |
| <b>H9a:</b> Informasjonen om kvalitet vil totalt sett være mer effektiv når den blir formidlet av en butikkansatt enn via nettsiden  | Ikke støttet |
| <b>H9b:</b> Informasjonen om miljø vil totalt sett være mer effektiv når den blir formidlet av en butikkansatt enn via nettsiden   | Ikke støttet |
| <b>H10:</b> Miljøprofil vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og intensjon om kjøp, der grønne kunder vil ha høyere intensjon om å kjøpe produkter med plastemballasje | Ikke støttet |
| <b>H11:</b> Miljøprofil vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der grønne kunder vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet         | Støttet      |
| <b>H12a:</b> Kjønn vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der kvinner vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet                    | Ikke støttet |
| <b>H12b:</b> Alder vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der unge vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet                                 | Støttet      |
| <b>H12c:</b> Utdanningsnivå vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der de med høy utdanning vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet        | Støttet      |
| <b>H12d:</b> Bosted vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der de bosatt i urbane områder vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet          | Ikke støttet |
| <b>H12e:</b> Inntektsnivå vil ha en modererende effekt på sammenhengen mellom miljøvennlighet og oppfattet kvalitet, der de med høy inntekt vil anse miljøvennlige produkter som av høyere kvalitet            | Utelatt      |

## 6. Diskusjon

I dette kapitlet drøftes studiens resultater opp mot hypotesene for å svare på problemstillingen. Vår problemstilling søker svar på hvilken type informasjon og kommunikasjonsform som har påvirkning på valg av vin med plastemballasje, og om kommunikasjonsform påvirker effekten av informasjonen. Vi vil tolke resultatene fra den kvantitative analysen i kapittel 5, før vi legger frem teoretiske og praktiske implikasjoner av forskningen. Vi vil adressere studiens begrensninger, og komme med forslag til videre forskning.

### 6.1 Tolkning av resultater

I tolkningen av resultatene vil vi gå nærmere inn på resultatene og diskutere sammenhengene vi har avdekket. Etersom spørsmålene vi stilte oss i kapittel 1 skiller mellom effektene av informasjon og kommunikasjonsform, vil tolkningen ta for seg disse aspektene hver for seg. Vi vil adressere spørsmålene og svare på de ut ifra studiens hypoteser og i hvilken grad resultatene gir støtte til disse.

#### 6.1.1 Informasjon

Før vi går inn på spørsmålene vi stilte om effektene av informasjon om kvalitet og miljøvennlighet, vil si noe om hovedeffektene av informasjon på valget av vin med bærekraftig emballasje. Det er ikke støtte for hypotese 1 i denne studien da andelen som valgte plast ikke var signifikant større for de som fikk informasjon. Dette er i strid med teori og tidligere studier, som har funnet at informasjon har en positiv effekt på kjøp av vin med bærekraftig emballasje (Ferrara et al., 2020; Nesselhauf et al., 2017; White et al., 2019). En grunn til at funnene i denne studien skilte seg fra funnene til Ferrara et al. (2020), kan være at sistnevnte baserte seg på en ren spørreundersøkelse fremfor et eksperiment, som øker risikoen for *experimenter demand effect* (Mummolo & Peterson, 2019). En grunn til at informasjonen om kvalitet ikke hadde signifikant effekt kan ha vært at budskapet ikke var håndgripelig nok, slik at det ikke kom tydelig nok frem at emballasjen ikke påvirker smaken på innholdet. Dette ville vi derimot ikke si rett ut ettersom vi ønsket å måle respondentenes oppfatning av smaksforskjell.

---

Videre fant vi at 33 % av i kontrollgruppen valgte plast, mens kun 9 % av respondentene i studien til Ferrara et al. (2020) var villige til å kjøpe vin med alternativ emballasje før de fikk ytterligere informasjon. Dette kan være et tegn på at nordmenn er mer klar over de positive miljøeffektene og kvaliteten av vin på plastflasker, slik at informasjon ikke har like stor effekt. Det kan også være tegn på store forskjeller i tradisjoner knyttet til vin mellom Norge og Italia. Nordmenn er for eksempel mer åpne for vin på bag-in-box enn italienere (Ferrara et al., 2020; Tennfjord, 2019).

Selv om vi ikke fant noen hovedeffekter, fant vi flere indirekte effekter mellom informasjon og kjøpsintensjon. Vi vil diskutere disse effektene ved å se tilbake på spørsmålene vi stilte i kapittel 1, og svare på disse ved å diskutere hypotesene knyttet til informasjon om miljøgevinst og kvalitet.

### *Informasjon om kvalitet*

Det første spørsmålet vi stilte var:

*Har informasjon om kvalitet påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

For å svare på dette spørsmålet utviklet vi hypotese 2 om at informasjon om kvalitet vil ha en positiv effekt på oppfattet kvalitet, og hypotese 3 om at økt oppfattet kvalitet vil ha en positiv effekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje. Begge disse hypotesene var støttet av dataene, som vist i Figur 5. Dette samsvarer med teorien fra SHIFT-rammeverket, som fastslår at det vil ha en positiv effekt å kommunisere at det bærekraftige valget ikke får konsekvenser for produktets funksjonalitet (Chang, 2011; Gleim et al., 2013; Hughner et al., 2007; Lanzini & Thøgersen, 2014; Luchs & Kumar, 2017; Luchs et al., 2010; Newman et al., 2014; Truelove et al., 2014). I undersøkelsen gjennomført av Kantar TNS for Vinmonopolet mente over halvparten av respondentene at vin på plastflaske hadde lavere kvalitet enn vin på glassflaske. Med dette som utgangspunkt er det logisk at det har en positiv effekt å gi informasjon om at kvaliteten er den samme. Svaret på spørsmålet er derfor at informasjon om kvalitet har positiv påvirkning på oppfattet kvalitet, som igjen har en positiv påvirkning på valg av vin med plastemballasje.

### *Informasjon om miljøgevinst*

Neste spørsmål var:

*Har informasjon om miljøgevinster påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

For å svare på dette spørsmålet utviklet vi hypotese 4 og 5. Hypotese 4 gikk ut på at informasjon om miljøgevinst ville ha positiv effekt på oppfattet miljøvennlighet, og hypotese 5 at økt oppfattet miljøvennlighet ville ha en positiv effekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje. Analysene presentert i Figur 5 ga støtte til begge hypotesene, og resultatene stemmer overens med teorien om at det vil ha en positiv effekt på holdninger og atferd å vekke positive følelser gjennom informasjon om konsekvensene av bærekraftig atferd (Corral-Verdugo et al., 2009; Leiserowitz, 2006; Scannell & Gifford, 2013). Det stemmer også overens med at ikke alle vet at plast er mer miljøvennlig enn glass (Boesen et al., 2019), slik at det vil ha en positiv effekt å gi informasjon om dette. På bakgrunn av dette er svaret på spørsmålet vi stilte innledningsvis at informasjon om miljøgevinster ikke har en direkte påvirkning på valget av vin med bærekraftig emballasje, men at kjøpsintensjon påvirkes indirekte gjennom endring i holdninger.

Hypotese 10 gikk ut på at miljøprofil hadde en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet om intensjon om kjøp, men det var ikke støtte for denne hypotesen. Det vil si at det var høyere sannsynlighet for å velge plastflasken dersom oppfattet miljøvennlighet var høy uavhengig av om respondenten var «grønn» eller «brun». Samtidig så vi i Tabell 14 at det å være en grønn kunde hadde sterk effekt på valg av vin med plastemballasje, noe som tyder på at det var flere grunner til at de «grønne» kundene valgte plastflaske enn at de var opptatt av å velge miljøvennlige produkter. Dette vil vi komme tilbake til når vi diskuterer hypotese 11.

### *Hvilken informasjonstype er mest effektiv?*

Videre stilte vi spørsmålet:

*Har informasjon om kvalitet eller miljøgevinst størst påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

For å svare på dette utarbeidet vi hypotese 6 og 7. Hypotese 6 var at informasjon om miljøeffekter totalt sett ville være mer effektiv enn informasjon om kvalitet på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje. Analysen i Tabell 18 viste at det ikke var noen forskjell

---

mellom informasjon om kvalitet og miljøgevinst på valget av vin, og det var dermed ikke støtte for hypotese 6.

Ved utformingen av hypotesen diskuterte vi at både informasjon om kvalitet og miljøvennlighet kunne vært mest effektiv. Argumentet for informasjon om kvalitet var at bærekraftig atferd ofte kommer med en kostnad, som lavere kvalitet på miljøvennlige produkter (Luchs et al., 2012; Luchs & Kumar, 2017), og at informasjon om kvalitet dermed kunne fjerne den opplevde kostnaden (Chang, 2011; Gleim et al., 2013; Hughner et al., 2007; Lanzini & Thøgersen, 2014; Luchs & Kumar, 2017; Luchs et al., 2010; Newman et al., 2014; Truelove et al., 2014). På en annen side veier positive følelser og eksterne effekter ofte tyngre enn de individuelle utfordringene når det kommer til bærekraftig atferd, og konsumenten velger det miljøvennlige produktet på tross av kostnaden (White et al., 2019). Ettersom resultatene viste at det ikke var noen signifikant forskjell mellom de to formene for informasjon, kan det tyde på at disse argumentene veide like tungt. Det kan også tenkes at informasjon om miljøgevinst ikke var mer effektiv fordi respondentene allerede var klar over at plast hadde et lavt klimafottrykk, særlig fordi den kunne pantes. Respondentene var i snitt hverken enige eller uenige i påstanden om at «plastemballasje ikke er miljøvennlig», men det kunne skyldes at respondentene mente at det kom an på om plasten for eksempel kunne pantes. Denne påstanden er derfor ikke en god indikator på om respondentene var klar over fordelene med plastflasker fra før.

Selv om det ikke var støtte for hypotese 6, er det verdt å merke seg at oppfattet kvalitet hadde sterkere effekt på intensjon om kjøp enn oppfattet miljøvennlighet. En av indikatorene på kvalitet var om respondentene trodde at det var smaksforskjeller mellom produktene, og de som trodde at de to produktene smakte likt, hadde høyere sannsynlighet for å velge plastflasken. Et annet interessant funn er at informasjon om miljøgevinst hadde en negativ direkte effekt på oppfattet kvalitet, mens informasjon om kvalitet hadde en positiv direkte effekt på oppfattet miljøvennlighet, som vist i Figur 7. Ut ifra dataene kan vi ikke gi et klart svar på spørsmålet om hvilken informasjonstype som totalt sett har best effekt, men det vil gi større utslag på valget av vin å gi informasjon som øker oppfattet kvalitet enn oppfattet miljøvennlighet.

Hypotese 7 gikk ut på at økt oppfattet miljøvennlighet ville ha en negativ effekt på oppfattet kvalitet. I medieringsanalysen i Figur 5 kom det frem at denne effekten var positiv og signifikant, og hypotese 7 ble dermed motbevist. Respondentene scoret i gjennomsnitt 2,57 på

påstanden «miljøvennlige produkter har lavere kvalitet enn ikke-miljøvennlige produkter», som vil si at de var relativt uenige i påstanden. Dette kan være en viktig forklaring på hvorfor hypotese 7 ble motbevist. Dette stemmer ikke overens med det Luchs et al. (2010) og Skard et al. (2020) fant i sine studier, hvor konsumenter oppfattet kvaliteten på produktet som dårligere når emballasjen var miljøvennlig, uavhengig av produktkategori. Det kan være flere grunner til at denne studien skiller seg fra tidligere studier. Den første grunnen kan være at studiene er ulike. Vi manipulerte måten produktene ble markedsført på, mens Skard et al. (2020) manipulerte produktetikettene. Sistnevnte åpner i større grad opp for at respondentene kan tillegge produktene ulike egenskaper. Den andre grunnen kan være at vi studerte en annen produktkategori enn Skard et al. (2020) og at disse kategoriene ikke nødvendigvis er helt sammenlignbare. Resultatene kan tyde på at oppfattet miljøvennlighet har ulik påvirkning på oppfattet kvalitet for mat- og drikkevarer enn for produkter som avløpsåpner og body lotion. En annen grunn kan være at denne studien hadde andre indikatorer på kvalitet. Der Skard et al. (2020) målte hvor godt produktet «gjorde jobben» med å åpne rør eller gi mykere hud, var indikatoren på kvalitet mer abstrakt i denne studien og la opp til en mer subjektiv tolkning av hva som inngikk i kvalitetsbegrepet. Den siste grunnen kan være at Skard et al. (2020) ikke målte oppfattet miljøvennlighet, men kun så direkte på sammenhengen mellom miljøvennlig emballasje og oppfattet kvalitet. I denne studien hadde informasjon om miljøgevinst en negativ effekt på oppfattet kvalitet som var signifikant da vi la til kommunikasjonsform som moderator, noe som stemmer overens med tidligere forskning.

### **Modererende effekter**

I analysene avdekket vi også flere modererende effekter. De «grønne» respondentene anså i større grad økt miljøvennlighet som et tegn på økt kvalitet, som ga støtte til hypotese 11. Dette bekrefter at «grønne» kunder ikke bare velger miljøvennlige produkter fordi de er opptatt av miljøvennlighet i seg selv. Det samsvarer også med at de «grønne» kundene var mer uenige i påstanden om at «miljøvennlige produkter er av lavere kvalitet», som vist i Tabell 10. Det vil si at kostnaden ved å velge miljøvennlige produkter var lavere for de «grønne» respondentene enn for de «brune». De «grønne» respondentene mente fortsatt at glassflasken var av bedre kvalitet enn plastflasken, som vil si at det innebar en kostnad også for disse respondentene å velge plastflasken. Det stemmer overens med funnene til Skard et al. (2020).

For å teste modererende effekter av demografiske variabler utarbeidet vi hypotese 12a-e, som involverte at kjønn, alder, utdanningsnivå, bosted og inntektsnivå ville ha en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet. Av disse fant



---

vi kun støtte for hypotese 12b og 12c, alder og utdanningsnivå. Det betyr at de under 30 år og de med høyere utdanning hadde større sannsynlighet for å velge plastflasken. Dette samsvarer med teorien (Gilg et al., 2005; Granzin & Olsen, 1991; Roberts, 1993; Semenza et al., 2008).

Det var ikke støtte for hypotesen om bosted, selv om tidligere studier har funnet at de bosatt i urbane områder er mer miljøvennlige (Mann et al., 2012; Pomarici & Vecchio, 2014; Sellers Rubio, 2016). Det kan komme av at utvalget var skjevt, der antall respondenter som bodde i kommuner med under 100 000 innbyggere var lavt. Det var heller ikke støtte for hypotesen om kjønn, men vi fant i Tabell 14 at kvinner var mer sannsynlig til å velge plastflaske enn menn. Kjønn hadde også en modererende effekt på sammenhengen mellom oppfattet miljøvennlighet og intensjon om kjøp, vist i Figur 9. Dette stemmer med teorien om at kvinner har mer bærekraftig atferd enn menn (Dietz et al., 2002; Eagly, 2009; Luchs & Mooradian, 2012). Ettersom inntekt korrelerte sterkt med alder, og vi mente at det var alder som forklarte inntekt grunnet det store antallet studenter i utvalget, så vi ikke nærmere på denne hypotesen, og kunne hverken bekrefte eller avkrefte om det var støtte for den.

### 6.1.2 Kommunikasjonsform

Vi vil i det følgende diskutere spørsmål og hypoteser knyttet til kommunikasjonsform. Det første spørsmålet vi stilte knyttet til kommunikasjonsform var:

*Har kommunikasjonsform påvirkning på valg av vin med plastemballasje?*

For å besvare dette spørsmålet, utviklet vi hypotese 8 om at sannsynligheten for at respondentene valgte plastflasken var større dersom produktet ble presentert av en butikkansatt enn via nettsiden. Analysen i Tabell 19 ga støtte til denne hypotesen, og vi kunne derfor si at kommunikasjonsform påvirker intensjon om kjøp. Hypotesen bygde på teori om subjektiv norm, der vi sa at motivasjon til å opptre i samsvar med andres forventninger øker når valget kan observeres av andre. I tillegg har konsumenter en tendens til å velge bærekraftige alternativer for å forbedre andres inntrykk av dem (Griskevicius et al., 2010). Analysen i Figur 13 viste derimot at det ikke var noen signifikant sammenheng mellom andres preferanser og kommunikasjonsform, så vi fikk ikke bekreftet at subjektiv norm var årsaken til at personlig kommunikasjon var mer effektiv enn ikke-personlig kommunikasjon. Det kan skyldes at *watching eye effect* ikke var til stede i denne studien, altså at respondentene ikke faktisk følte at de ble observert.

Vi fant imidlertid at kommunikasjonsform hadde en signifikant positiv effekt på oppfattet miljøvennlighet. Det kan bekrefte at det i videoene med butikkansatt kom tydeligere frem at plastflasken kunne pantes og at dette ble oppfattet som et miljøbudskap, som diskutert tidligere. Da var det i så fall budskapet og ikke kommunikasjonsformen i seg selv som var grunnen til at kommunikasjonsform hadde en signifikant effekt på intensjon om kjøp. Svaret på spørsmålet er derfor at kommunikasjonsform i denne studien hadde påvirkning på valg av vin med plastemballasje, men at vi ikke kan bekrefte at det er grunnet subjektiv norm. Det kan derfor være en idé å gjøre ytterligere studier hvor subjektiv norm er i større fokus.

Vi stilte også spørsmålet:

*Hvordan påvirker kommunikasjonsform effekten av informasjon om henholdsvis kvalitet og miljøgevinst?*

På bakgrunn av dette, utarbeidet vi hypotese 9a og 9b om at informasjon om kvalitet (a) og miljøgevinst (b) ville være mer effektiv når den ble formidlet av en butikkansatt enn via nettsiden. Det var ikke støtte for disse hypotesene, men vi fant derimot ut at kommunikasjonsform modererte de indirekte effektene av informasjon. Hypotesene baserte seg på at muntlig kommunikasjon er mer overbevisende gitt at formidleren er sympatisk og lik en selv (Chaiken & Eagly, 1983). Personlig kommunikasjon hadde en positiv, men ikke signifikant effekt på sammenhengen mellom informasjon om kvalitet og oppfattet kvalitet. Det var altså en tendens til at personlig kommunikasjon var mer overbevisende, noe som stemmer med teorien. For sammenhengen mellom informasjon om miljø og oppfattet miljøvennlighet (oppfattet kvalitet) hadde personlig kommunikasjon en negativ (positiv) effekt. Dette stemmer ikke overens med teorien, som tilsier at budskapet skulle vært mer overbevisende når de ble kommunisert muntlig.

Vi testet også om kommunikasjonsformene hadde forskjellig effekt på kjøpsintensjon gitt at man ga informasjon om enten miljø eller kvalitet, vist i Tabell 20. Dette ga ingen signifikante resultater, noe som er en ytterligere bekreftelse på at informasjonen ikke var mer overbevisende når den ble gitt muntlig. En forklaring på dette kan være at budskapene kom tydeligere frem på nettsiden enn de gjorde da de ble formidlet av den butikkansatte, ettersom de var plassert i store bokser øverst på nettsiden. Det kan også skyldes at respondentene ikke anså formidleren som lik seg selv, noe vi ikke har gått nærmere inn på i denne studien. Forklaringen på at personlig kommunikasjon hadde en positiv effekt på sammenhengen

---

mellom informasjon og oppfattet miljøvennlighet kan som tidligere være at personlig kommunikasjon kunne tolkes som et miljøbudskap i seg selv.

Svaret på spørsmålet vi stilte innledningsvis er altså at kommunikasjonsform ikke har påvirkning på sammenhengen mellom informasjon og kjøpsintensjon, men at kommunikasjonsform påvirker sammenhengen mellom informasjon og holdninger.

## 6.2 Implikasjoner av funn

### 6.2.1 Teoretiske implikasjoner

I denne studien forsøkte vi å bidra med ny innsikt på et mindre utforsket område. Vi ønsket å få forståelse for hvordan informasjon og kommunikasjonsform påvirker intensjon om kjøp av vin med plastemballasje gjennom holdninger og subjektiv norm, noe som ikke er studert i i dybden i forbindelse med vinemballasje. I motsetning til tidligere studier, fant vi ikke en direkte sammenheng mellom informasjon og kjøpsintensjon. Vi fant imidlertid at informasjon påvirker kjøpsintensjon indirekte gjennom holdninger til vin på plastflaske, herunder oppfattet miljøvennlighet og kvalitet. Dette er i tråd med teori om overveid handling.

Vi fant også ut at kommunikasjonsform har en påvirkning på kjøpsintensjon, der personlig kommunikasjon er mer effektivt. Vi diskuterte at det er usikkert om denne effekten faktisk skyldes kommunikasjonsformen i seg selv eller andre faktorer, og kan derfor ikke bekrefte at funnene er i tråd med teorien. Videre fant vi ut at kommunikasjonsform påvirker hvor effektiv informasjon er på endring av holdninger.

### 6.2.2 Praktiske implikasjoner

Formålet med denne studien var å belyse hvordan man kan endre kundeatferd i vinmarkedet, som i dag er lite bærekraftig. Ettersom emballasje står for en stor andel av utslipp knyttet til vin, prøvde vi å kartlegge hvordan aktører som Vinmonopolet kan bidra til en atferdsendring. Første steg er å endre konsumenters holdninger, og vi fant ut at informasjon har en effekt på holdninger til miljøvennlighet og kvalitet som påvirker intensjon om kjøp. Oppfattet kvalitet har sterkest effekt på intensjon om kjøp, og aktører som Vinmonopolet bør derfor prioritere å formidle til sine kunder at vin med plastemballasje er av god kvalitet. Dersom de klarer å overbevise kundene om at vinen smaker det samme uavhengig av hva slags emballasje den kommer på, vil dette ha en sterk effekt på intensjon om kjøp. I denne studien testet vi

budskapet: «Plastflaskene du finner hos Vinmonopolet er optimal som drikkeemballasje, da den er laget av en type plast som ikke påvirker innholdet». Kvalitetsbudskapet vil kunne ha en enda sterkere effekt dersom det eksplisitt blir sagt at smaken ikke påvirkes. Aktørene kan formidle dette både muntlig og skriftlig, personlig og ikke-personlig, uten at dette påvirker effekten av budskapet.

Det vil også ha en positiv effekt å øke kundenes oppfatning av hvor miljøvennlig produktet er. Dette kan gjøres ved å formidle et miljøbudskap lignende det vi testet i denne studien: «En plastflaske med pant har 93 % lavere klimafotavtrykk enn en vanlig glassflaske». Budskapet vil være effektivt på oppfattet miljøvennlighet både når det formidles personlig og ikke-personlig, men vil være mest effektivt når det formidles ikke-personlig. Dersom det formidles personlig, vil det imidlertid ha minst negativ effekt på oppfattet kvalitet.

I denne studien studerte vi kun plastemballasje med pant, som er den mest miljøvennlige emballasjetyper. Det finnes andre emballasjetyper som er mer miljøvennlige enn glass, som bag-in-box, aluminium og tetra pak. Mens bag-in-box allerede er utbredt, kan det diskuteres om funnene er overførbare til andre miljøvennlige emballasjetyper. Visuelt sett ligner plastflasken på en vanlig glassflaske, mens vin med emballasje av for eksempel aluminium har et helt annet design. Det kan tenkes at barrieren for å gå over til slik emballasje er enda større, så selv om det kan ha en positiv effekt å gi informasjon om miljøgevinst og kvalitet også for disse produktene, tror vi ikke at effekten vil være like stor som for plastemballasje.

Det kan også være relevant å diskutere om funnene er overførbare til andre produkter enn vin. Det kan være overførbart til lignende produkter som skal konsumeres relativt kort tid etter anskaffelse, som for eksempel øl. I likhet med vin er produksjon av emballasje, særlig glass, den største belastningen for miljøet for øl (Vinmonopolet, 2020a). Mens vin skjenkes over i glass, er det vanlig å drikke øl rett fra flasken. Dette kan være en årsak til at noen foretrekker glass fremfor aluminium, nettopp fordi de liker følelsen av å drikke rett fra glassflasken bedre enn å drikke fra boks eller plastflaske. I så fall vil ikke informasjon om at emballasje ikke påvirker kvaliteten nødvendigvis ha en effekt på valg av øl med mer miljøvennlig emballasje. Informasjon om at alternative emballasjetyper er mer miljøvennlige enn glass kan derimot fortsatt ha en positiv påvirkning. For ikke-alkoholholdige produkter som brus, er plast allerede en utbredt og godt akseptert emballasjetype. Noen flasker lages fortsatt av glass, trolig av samme grunn som med øl, nemlig at folk liker bedre å drikke av glassflaske. Konklusjonen er derfor at funnene kan være delvis overførbare til andre produkter. Det betyr at også aktører

---

som eksempelvis Carlsberg og Coca-Cola kan oppfordre til mer bærekraftig atferd ved å informere om miljøgevinstene av mer bærekraftige emballasjetyper.

Vi fokuserte på det norske markedet, men resultatene kan være overførbare til andre lignende markeder. Det kan være særlig relevant for de andre nordiske vinmonopolene, som samarbeider med Vinmonopolet om å øke andelen produkter med miljøsmart emballasje. Fordelen med vinmonopol er at kundene må hit for å få tak i vin, og det er derfor enklere å sørge for at de får den ønskede informasjonen. I tillegg er det grunn til å tro at vinmonopol er mer troverdige aktører enn eksempelvis et supermarked i Danmark. Samtidig fant Nesselhauf et al. (2017) ut at informasjon hadde en positiv effekt på kjøp av vin med miljøvennlig emballasje i tyske supermarkeder for lite involverte kunder, som taler for at denne studien kan være generaliserbar også til markeder uten monopol på vin. Det vil i så fall være nærliggende å tro at studien er mest generaliserbar til geografisk nære markeder hvor tradisjoner og holdninger ligner de norske og gjerne hvor det eksisterer panteordninger, som for eksempel Danmark.

### 6.3 Begrensninger ved studien

Den første svakheten ved studien er bruken av video som manipulasjon. Ved å kun ha video av den butikkansatte var ikke kommunikasjonsformen i prinsippet mer personlig enn nettsiden. Den butikkansatte snakket ikke til én enkelt respondent og kunne ikke tilpasse budskapet etter respondenten. Det gjorde at vi ikke fikk den interaksjonen med respondenten som man vanligvis gjør ved personlig kommunikasjon. Det var likevel betydelig forskjell mellom videoene av den butikkansatte og nettsiden. Det var enklere å styre hvilken informasjon respondenten fikk med seg med butikkansatt enn på nettsiden der de måtte lese på egenhånd. Det kunne også føles mer personlig at en butikkansatt snakket på videoen, som forsvaret skillet mellom de to kommunikasjonsformene.

Ved å ikke ha et felteksperiment var det vanskelig å få eksperimentet til å være helt likt en reell kjøpsituasjon. Derfor målte vi intensjon om kjøp fremfor faktisk kundeatferd. Det var små variasjoner i hvordan den butikkansatte presenterte hvert produkt, spesielt med tanke på hva vinen passet til. Det gjorde opplevelsen av presentasjonen og butikkopplevelsen mer autentisk, da to produktpresentasjoner sjelden er helt like. Dette kunne ha påvirkning på resultatene ettersom alle ikke fikk nøyaktig samme informasjon utenom manipulasjonen. Disse forskjellene var såpass små at vi regner med de ikke var utslagsgivende for resultatene.

Videre var kvalitetsbudskapet noe vagt, ettersom det ikke ble sagt eksplisitt at kvaliteten var lik.

Det er knyttet svakheter til studien gjennom *participant bias*, *social desirability bias* og *experimenter demand effects*. Alle disse går på at respondenten svarer det de tror er mest «riktig» ut fra forskjellige grunner, og er vanskelig å unngå. Ved å unngå ladede spørsmål og ha en anonym undersøkelse minimerte vi *participant bias* og *social desirability bias*, da det ble enklere for respondentene å svare det de faktisk mente. For å minimere *experimenter demand effect* brukte vi mye tid på å utforme budskapene og informasjonen som ble gitt underveis i undersøkelsen. *Experimenter demand effects* gjør seg mest gjeldende i tilknytning til informasjonen respondentene fikk om miljøeffekter og svarene på hvor god kvaliteten var. Dette kan komme av at respondentene, ut ifra informasjonen de fikk, muligens skjønnte hva som var «riktig» å svare om kvalitet på vin på plastflaske.

Utvalget hadde en stor overvekt av studenter, personer under 30 år og folk med høy utdanning som bodde i urbane områder. Fordelingen av kvinner og menn var lik. Dette gjør at funnene bør tolkes med forsiktighet, og vi kan ikke trygt konkludere med at resultatene er generaliserbare til å gjelde hele populasjonen, som er alle i Norge over 18 år som har handlet på Vinmonopolet det siste året eller har planer om å gjøre det i nærmeste fremtid. Vi fikk likevel et godt bilde på hvordan informasjon påvirker valg av vin i de demografiske gruppene vi nådde ut til.

## 6.4 Videre forskning

Det er flere av sammenhengene som er avdekket i denne studien som kan være interessante å forske videre på. På grunn av begrensningene knyttet til et nettbasert eksperiment med kun videoer av produktpresentasjoner vil et naturlig skritt videre være å ha et fysisk eksperiment med samme tematikk. Her får respondentene mulighet til å ta og kjenne på flaskene, som kan være med å gi en følelse av hvordan kvalitetsforskjeller på produktene påvirkes av emballasje. Det vil gjøre det mulig å måle effekten av subjektiv norm og privat mot offentlig kontekst, for eksempel ved at noen av respondentene tar valget foran andre, mens andre tar valget i et avlukke. Om eksperimentet gjøres i felten i en av Vinmonopolets butikker, slik at omgivelsene er helt like som når man ellers kjøper vin, vil opplevelsen være som i en reell kjøpsituasjon. Dette gjør at man kan måle faktisk kundeatferd, og hvordan informasjon kan påvirke atferden

---

når kundene står i butikken og skal ta et valg. For å få en enda mer valid indikator på atferd, kan eksperimentet innebære at man måler hvilket produkt respondentene faktisk kjøper.

Et alternativ kan være å gjøre studier hvor konteksten er en annen. Det er grunn til å tro at effekten hadde vært annerledes med en ulik kontekst, for eksempel dersom de skulle ha kjøpt en hvitvin som de skulle ha med i et selskap. I en slik setting ville subjektiv norm sannsynligvis hatt en sterkere effekt, gitt at glassflaske er mer akseptert enn plastflaske i sosiale settinger.

I vår studie utelot vi priser på produktene. Da det er billigere å produsere en plastflaske kontra en glassflaske, ville det vært interessant å sett hvordan denne prisforskjellen gjør seg gjeldende i valget av vin. Det kan tenkes at flere ville valgt plastflasken om den var priset lavere, men også at flere ville oppfattet plastflasken som av lavere kvalitet dersom pris anses som et mål på kvalitet.

Kommunikasjonsformene vi brukte i denne studien hadde forskjellig setting. Det hadde derfor vært interessant å sett på om endring av setting for kommunikasjonsform hadde endret resultatene. Hadde for eksempel den ikke-personlige formen for kommunikasjon vært informasjonsskilt i butikken, som ga den samme tilleggsinformasjonen om miljøgevinst og kvalitet, ville begge settinger gjenspeilet et fysisk besøk i en av Vinmonopolets butikker. Det kunne gitt utslag på effekten av informasjon.

Vi testet kun to budskap opp mot hverandre, og et forslag til videre forskning er derfor å teste flere alternative budskap og kombinasjoner av dem. For eksempel kunne man testet informasjon om kvalitet mot informasjon om at produktet har vært en bestselger i andre land. Et annet forslag er å sammenligne kombinasjoner av flere budskap. Det kan hende at vi hadde fått andre resultater dersom respondentene fikk informasjon om både miljø og kvalitet, som i tidligere studier.

## 7. Konklusjon

For å snu den negative trenden med stadig høyere ressursforbruk må vårt konsum enten reduseres eller gjøres mer bærekraftig. Mat- og drikkevarebransjen har tatt dette på alvor, og i vinindustrien er det i dag større fokus på bærekraftig produksjon og emballasje. Det er ikke nok at bedriftene tilrettelegger for mer bærekraftig konsum, konsumentene må også være villige til å adaptere et bærekraftig forbruksmønster. Barrierene for en slik atferdsendring kan imidlertid være høye. Formålet med denne studien har vært å avdekke hvordan kommunikasjon kan påvirke til en bærekraftig atferdsendring i vinmarkedet ved å besvare problemstillingen:

*Hva slags type informasjon og kommunikasjonsform har påvirkning på valg av vin med plastemballasje, og hvordan påvirker kommunikasjonsform effekten av informasjonen?*

For å svare på problemstillingen gjennomførte vi et eksperiment der informasjon og kommunikasjonsform ble manipulert. Manipuleringen ble gjort i form av videoklipp som simulerte deler av en kjøpsituasjon hos Vinmonopolet. Informasjonen var delt i to budskap, ett om miljøgevinsten av plastflasker kontra vanlige glassflasker, og ett om at kvaliteten ikke ble påvirket av emballasjen. Vi hadde én personlig og én ikke-personlig kommunikasjonsform, i form av en butikkansatt og nettsiden. Eksperimentet ble gjennomført ved hjelp av en nettbasert spørreundersøkelse. Målgruppen var nordmenn over 18 år som hadde handlet på Vinmonopolet i løpet av det siste året eller planla å gjøre det i nær fremtid. Det endelige utvalget bestod av 579 respondenter. Datasettet ble brukt i ulike analyser for å teste studiens hypoteser.

Informasjon hadde ikke noen hovedeffekt på intensjon om kjøp av vin med plastemballasje, men vi fant flere indirekte effekter. Informasjon om miljøgevinst hadde en positiv effekt på oppfattet miljøvennlighet, men en negativ effekt på oppfattet kvalitet. Informasjon om kvalitet hadde en positiv effekt på oppfattet kvalitet og oppfattet miljøvennlighet. Informasjon om kvalitet hadde sterk påvirkning på om respondentene trodde det var smaksforskjeller mellom produktene. De som mente at produktene smakte likt var 5,4 ganger mer sannsynlig å velge plastflasken. Både oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet hadde en positiv effekt på valg av plastflasken, men oppfattet kvalitet hadde størst påvirkning. Videre hadde oppfattet



---

miljøvennlighet en positiv effekt på oppfattet kvalitet, og denne effekten var sterkest for de under 30 år, de med høyere utdanning og de «grønne» respondentene.

Vi fant ut at kommunikasjonsform hadde en hovedeffekt på valget av vin, men kunne ikke utelukke at denne sammenhengen skyldtes andre forklaringer enn kommunikasjonsformen i seg selv. Kommunikasjonsform hadde også flere modererende effekter. Informasjon om miljø ga økt oppfattet miljøvennlighet sammenlignet med kontrollgruppen, men forskjellen ble mindre ved personlig kommunikasjon. Informasjon om miljø ga også redusert oppfattet kvalitet sammenlignet med kontrollgruppen ved ikke-personlig kommunikasjon, men økt oppfattet kvalitet ved personlig kommunikasjon.

På bakgrunn av disse funnene bør aktører som står for salg og distribusjon av vin gi sine kunder informasjon om miljøgevinst og kvalitet på vin med bærekraftig emballasje for å endre kundenes holdninger. De bør i hovedsak fokusere på å øke kundenes oppfatning av kvalitet, og overbevise dem om at produktet smaker likt uavhengig av emballasjetype. Funnene kan være overførbare til lignende markeder og andre produkter der miljøvennlig emballasje går på bekostning av oppfattet kvalitet.

## Litteraturliste

- Abrahamse, W., & Steg, L. (2013). Social influence approaches to encourage resource conservation: A meta-analysis. *Global environmental change*, 23(6), 1773-1785.
- Akerlof, K., Maibach, E. W., Fitzgerald, D., Ceden, A. Y., & Neuman, A. (2013). Do people “personally experience” global warming, and if so how, and does it matter? *Global environmental change*, 23(1), 81-91.
- Arnocky, S., Milfont, T. L., & Nicol, J. R. (2014). Time perspective and sustainable behavior: Evidence for the distinction between consideration of immediate and future consequences. *Environment and Behavior*, 46(5), 556-582.
- Bamberg, S., Hunecke, M., & Blöbaum, A. (2007). Social context, personal norms and the use of public transportation: Two field studies. *Journal of environmental psychology*, 27(3), 190-203.
- Bateson, M., Callow, L., Holmes, J. R., Roche, M. L. R., & Nettle, D. (2013). Do images of ‘watching eyes’ induce behaviour that is more pro-social or more normative? A field experiment on littering. *PloS one*, 8(12), e82055.
- Belch, G. E., & Belch, M. A. (2018). *Advertising and promotion : an integrated marketing communications perspective*.
- Boesen, S., Bey, N., & Niero, M. (2019). Environmental sustainability of liquid food packaging: Is there a gap between Danish consumers' perception and learnings from life cycle assessment? *Journal of Cleaner Production*, 210, 1193-1206.
- Bonett, D. G. (2007). Transforming odds ratios into correlations for meta-analytic research.
- Brough, A. R., Wilkie, J. E., 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), 567-582.
- Bull, J. (2012). Loads of green washing—can behavioural economics increase willingness-to-pay for efficient washing machines in the UK? *Energy Policy*, 50, 242-252.
- Chaiken, S., & Eagly, A. H. (1983). Communication modality as a determinant of persuasion: The role of communicator salience. *Journal of personality and social psychology*, 45(2), 241.
- Chang, C. (2011). Feeling ambivalent about going green. *Journal of Advertising*, 40(4), 19-32.
- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics*, 114(3), 489-500.
- Coca-Cola, N. (2020). Vi velger 100 % resirkulert plast. Retrieved from <https://www.coca-cola.no/baerekraft/emballasje/lansering-av-100-rpet-one>
- Corral-Verdugo, V., Bonnes, M., Tapia-Fonllem, C., Fraijo-Sing, B., Frías-Armenta, M., & Carrus, G. (2009). Correlates of pro-sustainability orientation: The affinity towards diversity. *Journal of environmental psychology*, 29(1), 34-43.
- Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B. B., Sinkovics, R. R., & Bohlen, G. M. (2003). Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. *Journal of Business research*, 56(6), 465-480.
- Dietz, T., Kalof, L., & Stern, P. C. (2002). Gender, values, and environmentalism. *Social science quarterly*, 83(1), 353-364.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys : The Tailored Design Method* (Vol. Fourth edition). Hoboken: Wiley.
- Eagly, A. H. (2009). The his and hers of prosocial behavior: An examination of the social psychology of gender. *American psychologist*, 64(8), 644.

- 
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1993). *Consumer behavior* (7th ed.). Forth Worth, Tex: Dryden Press.
- Ferrara, C., Zigarelli, V., & De Feo, G. (2020). Attitudes of a sample of consumers towards more sustainable wine packaging alternatives. *Journal of Cleaner Production*, 271, 122581.
- Flick, U. (2011). *Introducing research methodology : a beginner's guide to doing a research project*. Los Angeles, Calif: SAGE.
- Ghuri, P. N., & Grønhaug, K. (2005). *Research methods in business studies : a practical guide* (3rd ed. ed.). Harlow: Financial Times Prentice Hall.
- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American psychologist*, 66(4), 290.
- Gilg, A., Barr, S., & Ford, N. (2005). Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer. *Futures*, 37(6), 481-504.
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of retailing*, 89(1), 44-61.
- GlobalFootprintNetwork. (2020). Earth Overshoot Day. Retrieved from <https://www.overshootday.org/about>
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Giskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 472-482.
- Granzin, K. L., & Olsen, J. E. (1991). Characterizing participants in activities protecting the environment: A focus on donating, recycling, and conservation behaviors. *Journal of Public Policy & Marketing*, 10(2), 1-27.
- Green, T., & Pelozo, J. (2014). Finding the right shade of green: The effect of advertising appeal type on environmentally friendly consumption. *Journal of Advertising*, 43(2), 128-141.
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of personality and social psychology*, 98(3), 392.
- Grolleau, G., Ibanez, L., & Mzoughi, N. (2009). Too much of a good thing? Why altruism can harm the environment? *Ecological Economics*, 68(7), 2145-2149.
- Guadagno, R. E., & Cialdini, R. B. (2007). Persuade him by email, but see her in person: Online persuasion revisited. *Computers in Human Behavior*, 23(2), 999-1015.
- Guagnano, G. A., Dietz, T., & Stern, P. C. (1994). Willingness to pay for public goods: A test of the contribution model. *Psychological science*, 5(6), 411-415.
- Han, T.-I., & Stoel, L. (2017). Explaining socially responsible consumer behavior: A meta-analytic review of theory of planned behavior. *Journal of International Consumer Marketing*, 29(2), 91-103.
- Handeland, S., Skogholt, J. V., & Jørgensen, S. (2018). Betyr miljøvennlighet lavere kvalitet? : en eksperimentell studie av forbrukeres valg og holdninger til grønne produktattributter. In.
- Hardisty, D. J., & Weber, E. U. (2009). Discounting future green: money versus the environment. *Journal of Experimental Psychology: General*, 138(3), 329.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis : a regression-based approach* (Second edition. ed.). New York, London: The Guilford Press.
- Horne, R. E. (2009). Limits to labels: The role of eco-labels in the assessment of product sustainability and routes to sustainable consumption. *International Journal of consumer studies*, 33(2), 175-182.

- 
- Hoyer, W. D., MacInnis, D. J., & Pieters, R. (2018). *Consumer behavior* (7th edition. ed.). Boston, Mass: Cengage learning.
- Hughner, R. S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C. J., & Stanton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 6(2-3), 94-110.
- Jansson, J., Marell, A., & Nordlund, A. (2010). Green consumer behavior: determinants of curtailment and eco-innovation adoption. *Journal of Consumer Marketing*, 27(4), 358-370.
- Kallbekken, S., Sælen, H., & Hermansen, E. A. (2013). Bridging the energy efficiency gap: A field experiment on lifetime energy costs and household appliances. *Journal of Consumer Policy*, 36(1), 1-16.
- Keller, G. (2009). *Managerial statistics* (8th ed. ed.). Australia: South-Western.
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1-22.
- Lanzini, P., & Thøgersen, J. (2014). Behavioural spillover in the environmental domain: an intervention study. *Journal of environmental psychology*, 40, 381-390.
- Leiserowitz, A. (2006). Climate change risk perception and policy preferences: The role of affect, imagery, and values. *Climatic change*, 77(1-2), 45-72.
- Levine, D. S., & Strube, M. J. (2012). Environmental attitudes, knowledge, intentions and behaviors among college students. *The Journal of social psychology*, 152(3), 308-326.
- Lewis-Beck, M. S. (1993). *Experimental design and methods* (Vol. vol. 3). London: Sage.
- Li, Y., Johnson, E. J., & Zaval, L. (2011). Local warming: Daily temperature change influences belief in global warming. *Psychological science*, 22(4), 454-459.
- Lin, Y.-C., & Chang, C.-c. A. (2012). Double standard: The role of environmental consciousness in green product usage. *Journal of Marketing*, 76(5), 125-134.
- Loureiro, M. L. (2003). Rethinking new wines: implications of local and environmentally friendly labels. *Food Policy*, 28(5-6), 547-560.
- Luchs, M. G., Brower, J., & Chitturi, R. (2012). Product choice and the importance of aesthetic design given the emotion-laden trade-off between sustainability and functional performance. *Journal of Product Innovation Management*, 29(6), 903-916.
- Luchs, M. G., & Kumar, M. (2017). "Yes, but this other one looks better/works better": how do consumers respond to trade-offs between sustainability and other valued attributes? *Journal of Business Ethics*, 140(3), 567-584.
- Luchs, M. G., & Mooradian, T. A. (2012). Sex, personality, and sustainable consumer behaviour: Elucidating the gender effect. *Journal of Consumer Policy*, 35(1), 127-144.
- 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), 18-31.
- Mann, S., Ferjani, A., & Reissig, L. (2012). What matters to consumers of organic wine? *British Food Journal*.
- Marx, S. M., Weber, E. U., Orlove, B. S., Leiserowitz, A., Krantz, D. H., Roncoli, C., & Phillips, J. (2007). Communication and mental processes: Experiential and analytic processing of uncertain climate information. *Global environmental change*, 17(1), 47-58.
- Mckenzie-Mohr, D. (2000). New ways to promote proenvironmental behavior: Promoting sustainable behavior: An introduction to community-based social marketing. *Journal of social issues*, 56(3), 543-554.
- Menard, S. (1995). *Applied logistic regression analysis* (Vol. 106). Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.

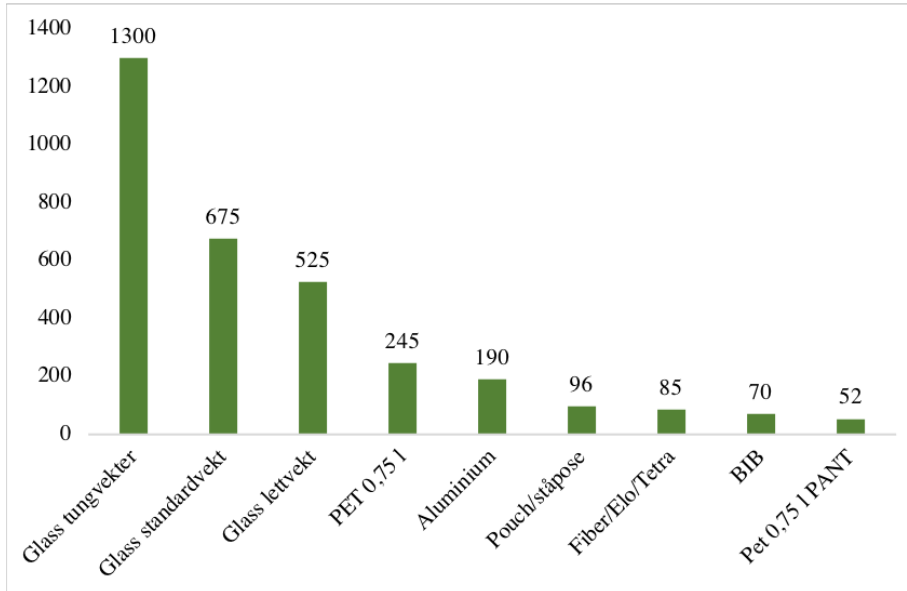
- 
- Min, J., Azevedo, I. L., Michalek, J., & de Bruin, W. B. (2014). Labeling energy cost on light bulbs lowers implicit discount rates. *Ecological Economics*, 97, 42-50.
- Minson, J. A., & Monin, B. (2012). Do-gooder derogation: Disparaging morally motivated minorities to defuse anticipated reproach. *Social Psychological and Personality Science*, 3(2), 200-207.
- Mittal, B. L. (1983). Understanding the Bases and Effects of Involvement in the Consumer Choice Process.
- Mummolo, J., & Peterson, E. (2019). Demand Effects in Survey Experiments: An Empirical Assessment. In (pp. 517-529). Baltimore, Md. .:
- Nesselhauf, L., Decker, J. S., & Fleuchaus, R. (2017). Information and involvement: the influence on the acceptance of innovative wine packaging. *International Journal of Wine Business Research*.
- Neumann, B. R., Cauvin, E., & Roberts, M. L. (2012). Management control systems dilemma: reconciling sustainability with information overload. In *Advances in Management Accounting*: Emerald Group Publishing Limited.
- 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), 823-839.
- Nolan, J. M., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2008). Normative social influence is underdetected. *Personality and social psychology bulletin*, 34(7), 913-923.
- Olson, E. L. (2013). It's not easy being green: the effects of attribute tradeoffs on green product preference and choice. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(2), 171-184.
- Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The Norm Activation Model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of economic psychology*, 39, 141-153.
- Paswan, A., Guzmán, F., & Lewin, J. (2017). Attitudinal determinants of environmentally sustainable behavior. *Journal of Consumer Marketing*.
- Pearson, K. (1900). I. Mathematical contributions to the theory of evolution.—VII. On the correlation of characters not quantitatively measurable. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, Containing Papers of a Mathematical or Physical Character*, 195(262-273), 1-47.
- Pedersen, O. P. (2019). Nå forsøker Carlsberg å utvikle en ølflaske av papp og plast. *Teknisk Ukeblad*.
- Peloza, J., White, K., & Shang, J. (2013). Good and guilt-free: The role of self-accountability in influencing preferences for products with ethical attributes. *Journal of Marketing*, 77(1), 104-119.
- Pomarici, E., Amato, M., & Vecchio, R. (2016). Environmental friendly wines: a consumer segmentation study. *Agriculture and agricultural science procedia*, 8(2016), 534-541.
- Pomarici, E., & Vecchio, R. (2014). Millennial generation attitudes to sustainable wine: an exploratory study on Italian consumers. *Journal of Cleaner Production*, 66, 537-545.
- Quoquab, F., Mohammad, J., & Sukari, N. N. (2019). A multiple-item scale for measuring “sustainable consumption behaviour” construct. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*.
- Reczek, R. W., Trudel, R., & White, K. (2018). Focusing on the forest or the trees: How abstract versus concrete construal level predicts responses to eco-friendly products. *Journal of environmental psychology*, 57, 87-98.
- Reynolds, D., Rahman, I., Bernard, S., & Holbrook, A. (2018). What effect does wine bottle closure type have on perceptions of wine attributes? *International Journal of Hospitality Management*, 75, 171-178.

- 
- Rezvani, Z., Jansson, J., & Bengtsson, M. (2017). Cause I'll feel good! An investigation into the effects of anticipated emotions and personal moral norms on consumer pro-environmental behavior. *Journal of Promotion Management*, 23(1), 163-183.
- Roberts, J. A. (1993). Sex differences in socially responsible consumers' behavior. *Psychological Reports*, 73(1), 139-148.
- Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2015). *Research Methods for Business Students*. Harlow, United Kingdom: Harlow, United Kingdom: Pearson Education UK.
- Scannell, L., & Gifford, R. (2013). Personally relevant climate change: The role of place attachment and local versus global message framing in engagement. *Environment and Behavior*, 45(1), 60-85.
- Schreiber-Gregory, D. (2018). Logistic and Linear Regression Assumptions: Violation Recognition and Control. *Henry M Jackson Foundation*.
- Schäufele, I., & Hamm, U. (2017). Consumers' perceptions, preferences and willingness-to-pay for wine with sustainability characteristics: A review. *Journal of Cleaner Production*, 147, 379-394.
- Sellers Rubio, R. (2016). Would you pay a price premium for a sustainable wine? The voice of the Spanish consumer.
- Semenza, J. C., Hall, D. E., Wilson, D. J., Bontempo, B. D., Sailor, D. J., & George, L. A. (2008). Public perception of climate change: voluntary mitigation and barriers to behavior change. *American journal of preventive medicine*, 35(5), 479-487.
- Shang, J., & Pelozo, J. (2016). Can "real" men consume ethically? How ethical consumption leads to unintended observer inference. *Journal of Business Ethics*, 139(1), 129-145.
- Shiv, B., & Fedorikhin, A. (1999). Heart and mind in conflict: The interplay of affect and cognition in consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 26(3), 278-292.
- Skard, S., Jørgensen, S., & Pedersen, L. J. T. (2020). When is Sustainability a Liability, and When Is It an Asset? Quality Inferences for Core and Peripheral Attributes. *Journal of Business Ethics*, 1-24.
- Solem, L. K. (2020, 03.06.2020). Hjemmesittingen endret vinvanene: Kartongvin økte 45 prosent. *Dagens Næringsliv*. Retrieved from <https://www.dn.no/handel/arcus/koronaviruset/hjemmesittingen-endret-vinvanene-kartongvin-okte-45-prosent/2-1-819264>
- SoleraBeverageGroup. Faktorer som bestemmer kvaliteten på vin. Retrieved from <https://www.solera.no/kunnskap/vinskolen/faktorer-som-bliteten-pa-vin/>
- Spence, A., Poortinga, W., & Pidgeon, N. (2012). The psychological distance of climate change. *Risk Anal*, 32(6), 957-972. doi:10.1111/j.1539-6924.2011.01695.x
- Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 39(2-3), 147-162.
- Stern, P. C., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of social issues*, 50(3), 65-84.
- Stern, P. C., Dietz, T., & Kalof, L. (1993). Value orientations, gender, and environmental concern. *Environment and Behavior*, 25(5), 322-348.
- Sun, M., & Trudel, R. (2017). The effect of recycling versus trashing on consumption: Theory and experimental evidence. *Journal of marketing research*, 54(2), 293-305.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (6th ed., new international ed. ed.). Harlow: Pearson.
- Tajfel, H., & Turner, J. (1986). The Social Identity Theory of Intergroup Behavior. *The Psychology of Intergroup Relations*.
- Tennfjord, I. (2019). Vinskolen: Pappvinene du bør ta med deg på vinterferie. *A-magasinet*.
- Thjomøe, H. M., & Olson, E. L. (2001). *Forbrukeratferd* (7. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.

- 
- Thune, J. S., & Kværk, A. (1979). *Markedskommunikasjon*. Oslo: Tanum-Norli.
- Truelove, H. B., Carrico, A. R., Weber, E. U., Raimi, K. T., & Vandenberg, M. P. (2014). Positive and negative spillover of pro-environmental behavior: An integrative review and theoretical framework. *Global environmental change, 29*, 127-138.
- UNEP. (2015). *Sustainable Consumption and Production: A Handbook for Policymakers*. Retrieved from
- Vecchio, R. (2013). Determinants of willingness-to-pay for sustainable wine: Evidence from experimental auctions. *Wine Economics and Policy, 2*(2), 85-92.
- Vinmonopolet. (2018). Kva er miljøsmart? *Vinbladet, 31*(4).
- Vinmonopolet. (2020a). Slik bidrar Vinmonopolet til å redusere vår klima- og miljøbelastning. Retrieved from <https://www.vinmonopolet.no/klima-og-miljo>
- Vinmonopolet. (2020b). *Vinmonopolets års- og bærekraftsrapport 2019*. Retrieved from [https://www.vinmonopolet.no/%C3%A5rs\\_og\\_b%C3%A6rekraftsrapport\\_2019](https://www.vinmonopolet.no/%C3%A5rs_og_b%C3%A6rekraftsrapport_2019)
- Welsch, H., & Kühling, J. (2009). Determinants of pro-environmental consumption: The role of reference groups and routine behavior. *Ecological Economics, 69*(1), 166-176.
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT Consumer Behaviors to be More Sustainable: A Literature Review and Guiding Framework. *Journal of Marketing, 83*(3), 22-49. doi:10.1177/0022242919825649
- White, K., MacDonnell, R., & Dahl, D. W. (2011). It's the mind-set that matters: The role of construal level and message framing in influencing consumer efficacy and conservation behaviors. *Journal of marketing research, 48*(3), 472-485.
- Wiidegren, Ö. (1998). The new environmental paradigm and personal norms. *Environment and Behavior, 30*(1), 75-100.
- Woods, T. A., Nogueira, L., & Yang, S.-H. (2013). Linking wine consumers to the consumption of local wines and winery visits in the Northern Appalachian States. *International Food and Agribusiness Management Review, 16*(1030-2016-82955), 181-205.

## Appendiks

### Appendiks A: CO<sub>2</sub>-utslipp for ulike typer emballasje



CO<sub>2</sub>-utslipp (i gram) per liter for ulike typer emballasje. Tall fra Vinmonopolet som vi har fått tilgang til, som ikke er offentlig informasjon.



---

## Appendiks B: Spørreundersøkelse

---

Start of Block: Info/GDPR

Q1 Denne undersøkelsen gjennomføres som en del av vår masteroppgave ved Norges Handelshøyskole og omhandler holdninger og atferd ved kjøp av vin. Det tar ca. 7 minutter å svare på undersøkelsen. Vi setter stor pris på din deltakelse!

Ved slutten av undersøkelsen får du muligheten til å fylle inn din epostadresse for å være med i trekningen av et Bose QC 35 II headset. Vi trekker to vinnere. Epostadressen vil ikke kobles opp mot dine svar.

Svarene dine er helt anonyme og opplysninger du oppgir vil bli behandlet konfidensielt. Det er frivillig å delta i undersøkelsen og du kan når som helst trekke samtykket ditt uten å oppgi noen grunn.

*Ettersom undersøkelsen omhandler vin, må du bekrefte at du er over 18 år for å kunne gå videre.*

Jeg samtykker til å delta frivillig i denne undersøkelsen og bekrefter at jeg er over 18 år (1)

---

End of Block: Info/GDPR

Start of Block: Info om undersøkelsen

Q2 Forestill deg at du skal kjøpe en flaske hvitvin til  **eget bruk**  som  **ikke**  skal lagres.

Du vil nå bli eksponert for to videoklipp som presenterer to ulike produkter. Etter hvert klipp blir du bedt om å svare på spørsmål knyttet til produktene. Til slutt vil vi stille noen spørsmål om deg og dine vaner.

Sørg for at du får med deg all informasjon som gis i videoene og at du leser alle spørsmålene nøye.

---

End of Block: Info om undersøkelsen

---

Start of Block: \*\* Video produkt \*\*

Q3 Du vil nå se en video med en presentasjon av et produkt. Du kan ikke gå videre før du har sett hele videoen. Sørg for at du har på lyd før du starter.

---

Q4 Timing  
First Click (1)  
Last Click (2)  
Page Submit (3)  
Click Count (4)

---

End of Block: \*\* Video produkt \*\*

---

Start of Block: Spørsmål plast

Q5 Du vil nå få noen spørsmål om produktet du ble presentert for på forrige side.

---

Q6 Hvordan tror du kvaliteten på dette produktet er?

|     | 1 - Svært lav (1)     | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært høy (7)     |
|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (1) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q7 Hvor miljøvennlig tror du dette produktet er?

|     | 1 - Svært lite miljøvennlig (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært miljøvennlig (7) |
|-----|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>      |

Q8 Hvor godt tror du at du vil like dette produktet?

|     | 1 - I svært liten grad (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - I svært stor grad (7) |
|-----|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |

Q9 Hvor sannsynlig er det at du ville kjøpt dette produktet?

|     | 1 - Svært lite sannsynlig (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært sannsynlig (7) |
|-----|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

Q10 Hvor sannsynlig tror du det er at dine venner ville kjøpt dette produktet?

|     | 1 - Svært lite sannsynlig (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært sannsynlig (7) |
|-----|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

---

End of Block: Spørsmål plast

Start of Block: \*\* Video produkt \*\*

Q11 Du vil nå se en video med en presentasjon av et produkt. Du kan ikke gå videre før du har sett hele videoen. Sørg for at du har på lyd før du starter.

Q12 Timing

First Click (1)

Last Click (2)

Page Submit (3)

Click Count (4)

End of Block: \*\* Video produkt \*\*

Start of Block: Spørsmål glass

Q13 Du vil nå få noen spørsmål om produktet du ble presentert for på forrige side.

Q14 Hvordan tror du kvaliteten på dette produktet er?

|     | 1 - Svært lav (1)     | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært høy (7)     |
|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (1) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Q15 Hvor miljøvennlig tror du dette produktet er?

|     | 1 - Svært lite miljøvennlig (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært miljøvennlig (7) |
|-----|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>      |

---

Q16 Hvor godt tror du at du vil like dette produktet?

|     | 1 - I svært liten grad (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - I svært stor grad (7) |
|-----|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |

---

Q17 Hvor sannsynlig er det at du ville kjøpt dette produktet?

|     | 1 - Svært lite sannsynlig (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært sannsynlig (7) |
|-----|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

---

Q18 Hvor sannsynlig tror du det er at dine venner ville kjøpt dette produktet?

|     | 1 - Svært lite sannsynlig (1) | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært sannsynlig (7) |
|-----|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| (1) | <input type="radio"/>         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    |

End of Block: Spørsmål glass

Start of Block: Spørsmål begge

Q31 Du har nå blitt presentert for to produkter.

---

Q32 Hvis du skulle kjøpt ett av disse produktene til eget bruk, hvilket ville du valgt?

- Vinen med emballasje av plast (1)
  - Vinen med emballasje av glass (2)
- 

Q33 Tror du det er prisforskjeller mellom de to produktene?

- Ja (1)
  - Nei (2)
- 

Q34 Tror du de to produktene smaker forskjellig?

- Ja (1)
  - Nei (2)
- 

Display This Question:

If Tror du det er prisforskjeller mellom de to produktene? = Ja

Q35 Hvilket av produktene tror du koster mest?

- Vinen med emballasje av plast (1)
- Vinen med emballasje av glass (2)

---

*Display This Question:*

*If Tror du de to produktene smaker forskjellig? = Ja*

Q36 Hvilket av produktene tror du smaker best?

- Vinen med emballasje av plast (1)
- Vinen med emballasje av glass (2)

End of Block: Spørsmål begge

Start of Block: Kontrollspørsmål segmentering

Q37 Du vil nå få noen spørsmål om deg og dine vaner.

---

Page Break

Q38 Har du kjøpt vin på Vinmonopolet det siste året, eller planlegger du å gjøre det i nærmeste fremtid?

Ja (1)

Nei (2)

Q39 Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander om dine vaner knyttet til kjøp av vin?

|   | 1 - Svært uenig (1)   | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært enig (7)    |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Det er viktig at prisen er lav (8)                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Jeg spør de butikkansatte om råd (2)                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Jeg vet alltid hva jeg skal ha (3)                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Jeg liker å prøve nye ting (6)                        | <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 betale mer for bedre kvalitet (7) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

End of Block: Kontrollspørsmål segmentering

Start of Block: Kontrollspørsmål holdninger og bærekraft



Q40 Hvor enig eller uenig er du i følgende generelle påstander om miljø?

|  | 1 - Svært uenig (1)   | 2 (2)                 | 3 (3)                 | 4 (4)                 | 5 (5)                 | 6 (6)                 | 7 - Svært enig (7)    |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Det er viktig for meg at produktene jeg kjøper er miljøvennlige (1)              | <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 (2)             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Jeg kildesorterer så ofte jeg kan (3)  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Et miljøvennlig produkt har lavere kvalitet enn et ikke-miljøvennlig produkt (4) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Plastemballasje er ikke miljøvennlig (5)   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

End of Block: Kontrollspørsmål holdninger og bærekraft

Start of Block: Kontrollspørsmål demografi

Q41 Hvilket kjønn er du?

- Mann (1)
- Kvinne (2)
- Annet (3)

Q42 Hvor gammel er du?

- 18 - 29 (2)
  - 30-44 (3)
  - 45-59 (4)
  - 60 eller eldre (5)
- 

Q43 Hvor stor er kommunen du bor i?

- Over 100.000 innbyggere (1)
  - 50.000-100.000 innbyggere (2)
  - 10.000-49.999 innbyggere (3)
  - 0-9.999 innbyggere (4)
- 

Q44 Hva er høyeste utdanningsnivå du har fullført?

- Grunnskole (1)
  - Videregående skole (2)
  - Bachelorgrad (3)
  - Mastergrad (4)
  - PhD (5)
-

---

Q45 Hva er din årlige inntekt?

- Mindre enn 250.000 NOK (1)
- 250.000-499.999 NOK (2)
- 500.000-749.999 NOK (3)
- 750.000-999.999 NOK (4)
- Mer enn 1.000.000 NOK (5)

End of Block: Kontrollspørsmål demografi

---

Start of Block: Delta i konkurranse

Q46 Hvor fikk du høre om denne undersøkelsen?

- Studentmail (NHH) (1)
  - Facebook/LinkedIn (2)
  - Annet (3)
- 

Q47 Ønsker du å være med i trekningen av et Bose QC 35 II headset? Du vil bli nødt til å fylle inn mail, men den vil ikke kobles til dine svar.

- Ja (1)
- Nei (2)

End of Block: Delta i konkurranse

---

## Appendiks C: Statistisk grunnlag mediator- og moderatoranalyser

Vi vil i det følgende redegjøre for det statistiske grunnlaget bak mediator- og moderatoranalysene. Som nevnt baserte disse analysene seg på flere regresjoner. Rekkefølge ble i tillegg lagt inn som kontrollvariabel i alle ligningene.

Den første mediatoranalysen vi gjorde baserte seg på regresjoner med følgende ligninger:

$$\begin{aligned}M_1 &= i_{M1} + a_{11}X + e_{M1} \\M_2 &= i_{M2} + a_{12}X + d_{21}M_1 + e_{M2} \\Y &= i_Y + c'X + b_{11}M_1 + b_{12}M_2 + e_Y\end{aligned}$$

der  $X$  = informasjon,  $Y$  = intensjon om kjøp,  $M_1$  = oppfattet miljøvennlighet og  $M_2$  er oppfattet kvalitet. Vi definerte  $X$  som en kategorisk variabel, slik at modellen ble kjørt to ganger med to ulike  $X$ -verdier, der  $X1$  analyserer informasjon om miljø mot kontrollgruppen, mens  $X2$  analyserer informasjon om kvalitet mot kontrollgruppen.

Deretter la vi til moderatorene, og figuren under viser denne modellen på både konseptuell og statistisk form, der det statistiske diagrammet er en grafisk fremstilling av de matematiske ligningene som vil brukes til å beregne sammenhengene i det konseptuelle diagrammet. Disse regresjonsligningene kan også formuleres skriftlig:

$$\begin{aligned}M_1 &= i_{M1} + a_{11}X + a_{21}W + a_{31}XW + e_{M1} \\M_2 &= i_{M2} + a_{12}X + a_{22}W + a_{32}XW + d_{21}M_1 + d_{22}Z + d_{32}M_1Z + e_{M2} \\Y &= i_Y + c'X + b_{11}M_1 + b_{12}M_2 + b_{21}Z + b_{31}M_1Z + e_Y\end{aligned}$$

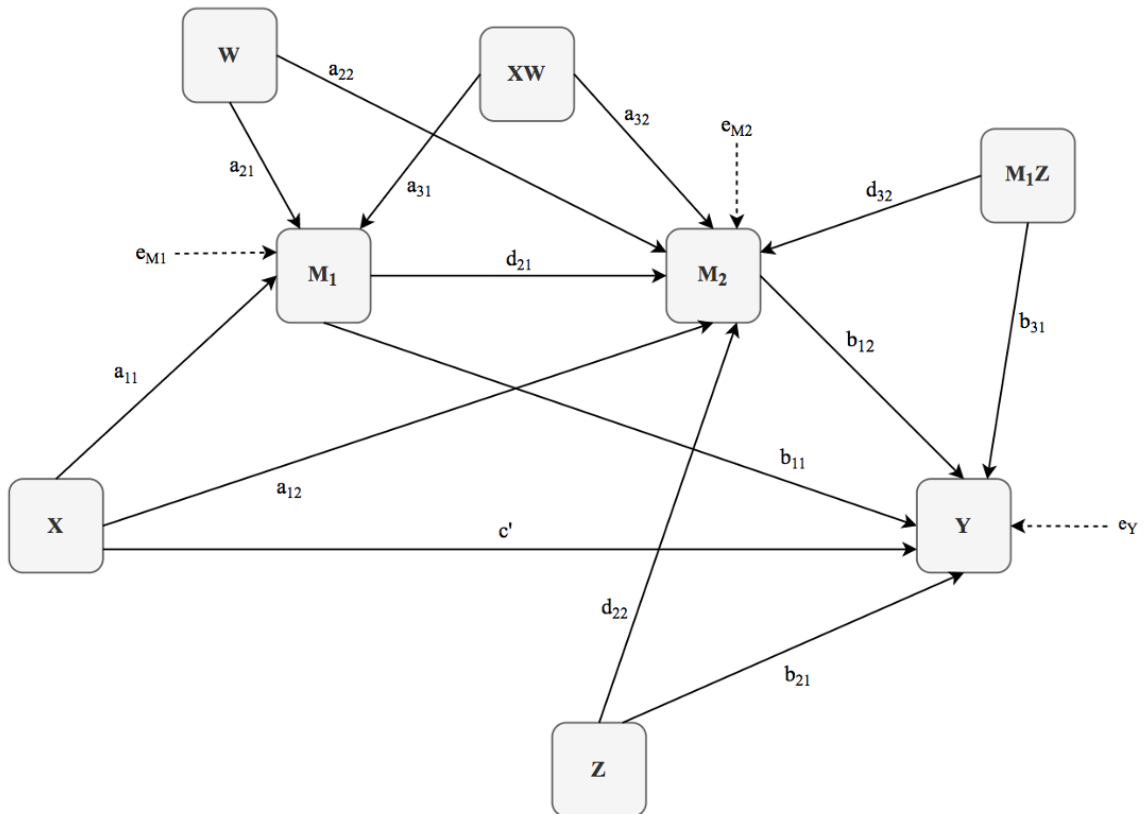
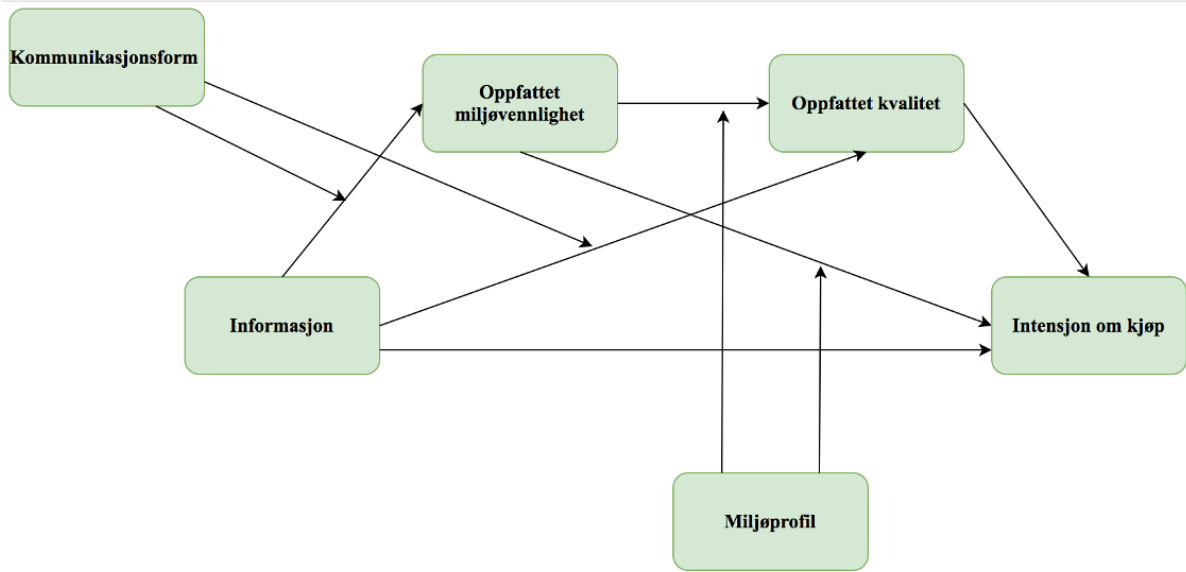
der  $W$  = kommunikasjonsform og  $Z$  = miljøprofil.

Den enkle moderatoranalysen baserte seg på følgende regresjonsligning:

$$Y = i_Y + c'_1X + c'_2W + c'_3XW + e_Y$$

De demografiske variablene er ekskludert fra modellen i figuren under for enkelhets skyld, men de vil fungere på samme måte som  $Z$  fungerer gjennom  $d_{22}$  og  $d_{32}$ .

Figur C.1: Modell på konseptuell og statistisk form



## Appendiks D: Kommunikasjonsform med øvrige variabler

Da vi gjorde en kjikvadrattest med kommunikasjonsform og valgt produkt, kom det frem at valgt produkt var avhengig av kommunikasjonsform, som vist i Tabell 19. Avslutningsvis testet vi derfor hva som skjedde hvis vi tok høyde for øvrige variabler som hadde en påvirkning på den avhengige variabelen, og ser i Tabell D.1 at kommunikasjonsform fortsatt var signifikant.

**Tabell D.1: Kommunikasjonsform og informasjon som uavhengige variabler**

| Valg av vin        | Coef. <sup>1</sup> | St.Err. | t-value          | p-value | [95% Conf | Interval] | Sig |
|--------------------|--------------------|---------|------------------|---------|-----------|-----------|-----|
| W                  | .412               | .174    | 2.37             | .018    | .071      | .753      | **  |
| X1                 | .167               | .214    | 0.78             | .436    | -.253     | .586      |     |
| X2                 | .146               | .213    | 0.69             | .493    | -.271     | .563      |     |
| Rekkefølge         | .063               | .174    | 0.36             | .718    | -.278     | .403      |     |
| Konstant           | -.901              | .196    | -4.60            | 0       | -1.285    | -.517     | *** |
| Mean dependent var |                    | 0.364   | SD dependent var |         |           | 0.482     |     |
| Pseudo r-squared   |                    | 0.009   | Number of obs    |         |           | 579.000   |     |
| Chi-square         |                    | 6.536   | Prob > chi2      |         |           | 0.163     |     |

\*\*\*  $p < .01$ , \*\*  $p < .05$ , \*  $p < .1$

<sup>1</sup> Koeffisient på formen  $\ln(\text{OR})$

W = Kommunikasjonsform, X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet

Da mediatorene ble lagt til som forklaringsvariabler økte forklaringskraften, men kommunikasjonsform hadde en p-verdi på 0,13. Koeffisienten var fortsatt positiv og p-verdien var relativt lav, og vi konkluderte derfor med at det fortsatt var støtte for hypotese 8.

**Tabell D.2: Kommunikasjonsform, informasjon, oppfattet miljøvennlighet og oppfattet kvalitet som uavhengige variabler**

| Valg av vin        | Coef. <sup>1</sup> | St.Err. | t-value          | p-value | [95% Conf | Interval] | Sig |
|--------------------|--------------------|---------|------------------|---------|-----------|-----------|-----|
| W                  | .281               | .185    | 1.52             | .129    | -.082     | .644      |     |
| X1                 | -.007              | .228    | -0.03            | .975    | -.455     | .44       |     |
| X2                 | -.082              | .227    | -0.36            | .72     | -.527     | .364      |     |
| M1                 | .291               | .083    | 3.53             | 0       | .129      | .453      | *** |
| M2                 | .58                | .102    | 5.69             | 0       | .38       | .779      | *** |
| Rekkefølge         | .048               | .185    | 0.26             | .793    | -.313     | .41       |     |
| Konstant           | -4.782             | .587    | -8.14            | 0       | -5.932    | -3.631    | *** |
| Mean dependent var |                    | 0.364   | SD dependent var |         |           | 0.482     |     |
| Pseudo r-squared   |                    | 0.091   | Number of obs    |         |           | 579.000   |     |
| Chi-square         |                    | 68.928  | Prob > chi2      |         |           | 0.000     |     |

\*\*\*  $p < .01$ , \*\*  $p < .05$ , \*  $p < .1$

<sup>1</sup> Koeffisient på formen  $\ln(\text{OR})$

W = Kommunikasjonsform, X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, M1 = oppfattet miljøvennlighet, M2 = oppfattet kvalitet

## Appendiks E: Resultater mediatoranalyse

**Tabell E.1: Koeffisienter**

| Antecedent | Consequent                                 |       |       |                                     |                             |        |                     |       |                       |        |       |       |
|------------|--|-------|-------|-------------------------------------|-----------------------------|--------|---------------------|-------|-----------------------|--------|-------|-------|
|            | M <sub>1</sub> (Oppfattet miljøvennlighet) |       |       | M <sub>2</sub> (Oppfattet kvalitet) |                             |        | Y                   |       |                       |        |       |       |
|            | Coeff.                                     | SE    | p     | Coeff.                              | SE                          | P      | Coeff. <sup>1</sup> | SE    | p                     |        |       |       |
| X1         | <i>a<sub>11M</sub></i>                     | 0.520 | 0.126 | <.001                               | <i>a<sub>12M</sub></i>      | -0.025 | 0.103               | .811  | <i>c'<sub>M</sub></i> | -0.015 | 0.228 | .946  |
| X2         | <i>a<sub>11K</sub></i>                     | 0.329 | 0.125 | .009                                | <i>a<sub>12K</sub></i>      | 0.179  | 0.101               | .077  | <i>c'<sub>K</sub></i> | -0.083 | 0.227 | .715  |
| M1         | -  | -     | -     | -                                   | <i>d<sub>21</sub></i>       | 0.190  | 0.034               | <.001 | <i>b<sub>11</sub></i> | 0.308  | 0.082 | <.001 |
| M2         | -  | -     | -     | -                                   | -                           | -      | -                   | -     | <i>b<sub>12</sub></i> | 0.581  | 0.102 | <.001 |
| Rekkefølge |  | 0.236 | 0.102 | .022                                |                             | -0.122 | 0.083               | .143  |                       | 0.042  | 0.184 | .820  |
| Konstant   | <i>i<sub>M1</sub></i>                      | 4.600 | 0.175 | <.001                               | <i>i<sub>M2</sub></i>       | 3.437  | 0.209               | <.001 | <i>i<sub>Y</sub></i>  | -4.768 | 0.633 | <.001 |
|            | R <sup>2</sup> = 0.039                     |       |       |                                     | R <sup>2</sup> = 0.063      |        |                     |       |                       |        |       |       |
|            | F(3, 575) = 7.744, p < .001                |       |       |                                     | F(4, 574) = 9.708, p < .001 |        |                     |       |                       |        |       |       |

<sup>1</sup> Koeffisient på formen ln(OR)

W = Kommunikasjonsform, X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, M1 = oppfattet miljøvennlighet, M2 = oppfattet kvalitet

**Tabell E.2: Indirekte effekter**

|                  | Effekt | BootSE | BootLLCI <sup>1</sup> | BootULCI <sup>1</sup> |
|------------------|--------|--------|-----------------------|-----------------------|
| X1 → M1 → Y      | 0.160  | 0.057  | 0.067                 | 0.290                 |
| X2 → M1 → Y      | 0.101  | 0.050  | 0.018                 | 0.212                 |
| X1 → M2 → Y      | -0.014 | 0.062  | -0.141                | 0.105                 |
| X2 → M2 → Y      | 0.104  | 0.059  | -0.009                | 0.229                 |
| X1 → M1 → M2 → Y | 0.057  | 0.021  | 0.025                 | 0.105                 |
| X2 → M1 → M2 → Y | 0.036  | 0.019  | 0.006                 | 0.079                 |

<sup>1</sup> 95 % konfidensintervall, 5000 bootstrap samples

## Appendiks F: Enkel moderatoranalyse

**Tabell F.1: Koeffisienter**

| Antecedent | Consequent             |        |       |       |
|------------|------------------------|--------|-------|-------|
|            | Y (valg av vin)        |        |       |       |
|            | Coeff. <sup>1</sup>    | SE     | p     |       |
| X1         | <i>c'<sub>1M</sub></i> | 0.240  | 0.314 | .445  |
| X2         | <i>c'<sub>1K</sub></i> | 0.390  | 0.309 | .206  |
| W          | <i>c'<sub>2</sub></i>  | 0.618  | 0.307 | .044  |
| X1*W       | <i>c'<sub>3M</sub></i> | -0.136 | 0.431 | .752  |
| X2*W       | <i>c'<sub>3K</sub></i> | -0.468 | 0.427 | .273  |
| Rekkefølge |                        | 0.058  | 0.174 | .741  |
| Konstant   | <i>i<sub>Y</sub></i>   | -1.008 | 0.240 | <.001 |

<sup>1</sup> Koeffisient på formen ln(OR)

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, W = Kommunikasjonsform

## Appendiks G: Resultater conditional process analysis med kommunikasjonsform og miljøprofil som moderatører

**Tabell G.1: Koeffisienter**

| Antecedent  |                         | Consequent                                 |       |   |                                     |        |       |                     |                         |        |       |        |
|---|-------------------------|--|-------|---|-------------------------------------|--------|-------|---------------------|-------------------------|--------|-------|--------|
|   |                         | M <sub>1</sub> (Oppfattet miljøvennlighet) |       |   | M <sub>2</sub> (Oppfattet kvalitet) |        |       | Y (valg av vin)     |                         |        |       |        |
|   |                         | Coeff.                                     | SE    | p   | Coeff.                              | SE     | p     | Coeff. <sup>1</sup> | SE                      | p      |       |        |
| X1  | <i>a</i> <sub>11M</sub> | 0.849                                      | 0.174 | < .001  | <i>a</i> <sub>12M</sub>             | -0.175 | 0.140 | .213                | <i>c</i> ' <sub>M</sub> | 0.148  | 0.240 | .536   |
| X2  | <i>a</i> <sub>11K</sub> | 0.394                                      | 0.174 | .023  | <i>a</i> <sub>12K</sub>             | 0.055  | 0.137 | .691                | <i>c</i> ' <sub>K</sub> | 0.023  | 0.238 | .924   |
| M1  | -                       | -  | -     | -   | <i>d</i> <sub>21</sub>              | 0.077  | 0.052 | .142                | <i>b</i> <sub>11</sub>  | 0.178  | 0.172 | .301   |
| M2  | -                       | -  | -     | -   | -                                   | -      | -     | -                   | <i>b</i> <sub>12</sub>  | 0.463  | 0.109 | < .001 |
| W   | <i>a</i> <sub>21</sub>  | 0.653                                      | 0.174 | < .001  | <i>a</i> <sub>22</sub>              | -0.189 | 0.140 | .176                | -                       | -      | -     | -      |
| X1 x W  | <i>a</i> <sub>31M</sub> | -0.672                                     | 0.247 | .007  | <i>a</i> <sub>32M</sub>             | 0.427  | 0.197 | .031                | -                       | -      | -     | -      |
| X2 x W  | <i>a</i> <sub>31K</sub> | -0.139                                     | 0.246 | .571  | <i>a</i> <sub>32K</sub>             | 0.296  | 0.195 | .130                | -                       | -      | -     | -      |
| Z   | -                       | -  | -     | -   | <i>d</i> <sub>22</sub>              | -0.381 | 0.352 | .279                | <i>b</i> <sub>21</sub>  | 0.475  | 1.075 | .659   |
| M1 x Z  | -                       | -  | -     | -   | <i>d</i> <sub>32</sub>              | 0.169  | 0.066 | .010                | <i>b</i> <sub>31</sub>  | 0.197  | 0.196 | .312   |
| Rekkefølge  | -                       | 0.238                                      | 0.101 | .018  | -                                   | -0.117 | 0.080 | .144                | -                       | 0.064  | 0.194 | .741   |
| Konstant  | <i>i</i> <sub>M1</sub>  | 4.277                                      | 0.191 | < .001  | <i>i</i> <sub>M2</sub>              | 3.756  | 0.302 | < .001              | <i>i</i> <sub>Y</sub>   | -4.758 | 1.068 | < .001 |
| R <sup>2</sup> = 0.076<br>F(6, 572) = 7.824, p < .001 |                         |  |       | R <sup>2</sup> = 0.134<br>F(9, 569) = 9.737, p < .001 |                                     |        |       |                     |                         |        |       |        |

<sup>1</sup> Koeffisient på formen ln(OR)

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, M1 = oppfattet miljøvennlighet, M2 = oppfattet kvalitet, W = kommunikasjonsform, Z = miljøprofil

**Tabell G.2: Indirekte effekter**

|                  | Effekt <sup>1</sup> | BootSE | BootLLCI <sup>2</sup> | BootULCI <sup>2</sup> |
|------------------|---------------------|--------|-----------------------|-----------------------|
| X1 → M1 → Y      | -0.133              | 0.161  | -0.459                | 0.192                 |
| X2 → M1 → Y      | -0.028              | 0.081  | -0.236                | 0.112                 |
| X1 → M2 → Y      | 0.198               | 0.106  | 0.012                 | 0.427                 |
| X2 → M2 → Y      | 0.137               | 0.098  | -0.032                | 0.359                 |
| X1 → M1 → M2 → Y | -0.053              | 0.034  | -0.136                | -0.003                |
| X2 → M1 → M2 → Y | -0.011              | 0.024  | -0.066                | 0.033                 |

<sup>1</sup> Effekten er indirekte effekt for W = 1 minus indirekte effekt for W = 0.

Det vil si at positiv indeks betyr at personlig kommunikasjon er mest effektiv.

<sup>2</sup> 95 % konfidensintervall, 5000 bootstrap samples



## Appendiks H: Resultater moderatoranalyse demografiske moderatorer

**Tabell H.1: Koeffisienter**

| Antecedent   | Consequent             |       |                             |
|--------------|------------------------|-------|-----------------------------|
|              | Y (oppfattet kvalitet) |       |                             |
|              | Coeff.                 | SE    | p                           |
| X1           | -0.202                 | 0.140 | .149                        |
| X2           | 0.094                  | 0.136 | .491                        |
| M1           | 0.103                  | 0.108 | .342                        |
| W            | -0.226                 | 0.139 | .105                        |
| X1*W         | 0.464                  | 0.196 | .018                        |
| X2*W         | 0.270                  | 0.194 | .164                        |
| Z            | -0.425                 | 0.359 | .236                        |
| M1*Z         | 0.162                  | 0.067 | .016                        |
| Kjønn        | 0.069                  | 0.357 | 0.847                       |
| M1*Kjønn     | 0.041                  | 0.066 | 0.535                       |
| Alder        | 0.917                  | 0.391 | .019                        |
| M1*Alder     | -0.169                 | 0.075 | .024                        |
| Bosted       | 0.469                  | 0.459 | .307                        |
| M1*Bosted    | -0.123                 | 0.084 | .143                        |
| Utdanning    | -0.740                 | 0.403 | .067                        |
| M1*Utdanning | 0.135                  | 0.074 | .067                        |
| Rekkefølge   | -0.112                 | 0.079 | .159                        |
| Konstant     | 3.587                  | 0.597 | < .001                      |
|              |                        |       | R <sup>2</sup> = 0.162      |
|              |                        |       | F(18, 560) = 6.03, p < .001 |

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, M1 = oppfattet miljøvennlighet, M2 = oppfattet kvalitet, W = kommunikasjonsform, Z = miljøprofil

## Appendiks I: Moderatoranalyse demografiske moderatorer på intensjon

**Table I.1: Koeffisienter**

| Antecedent   | Consequent           |        |       |        |
|--------------|----------------------|--------|-------|--------|
|              | Y (valg av vin)      |        |       |        |
|              | Coeff. <sup>1</sup>  | SE     | p     |        |
| X1           |                      | 0.006  | 0.234 | .980   |
| X2           |                      | -0.063 | 0.233 | .787   |
| M1           | b <sub>11</sub>      | 0.148  | 0.283 | .600   |
| M2           |                      | 0.531  | 0.105 | < .001 |
| Kjønn        |                      | -0.955 | 0.906 | .292   |
| M1*Kjønn     | b <sub>33</sub>      | 0.289  | 0.165 | .079   |
| Alder        |                      | -1.850 | 1.144 | .106   |
| M1*Alder     | b <sub>34</sub>      | 0.327  | 0.209 | 0.118  |
| Bosted       |                      | 1.616  | 1.449 | .265   |
| M1*Bosted    | b <sub>35</sub>      | -0.266 | 0.254 | .296   |
| Utdanning    |                      | -1.660 | 0.964 | .085   |
| M1*Utdanning | b <sub>36</sub>      | 0.248  | 0.176 | .159   |
| Rekkefølge   |                      | 0.057  | 0.190 | .763   |
| Konstant     | <i>i<sub>Y</sub></i> | -3.868 | 1.614 | .017   |

<sup>1</sup> Koeffisient på formen ln(OR)

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet,  
M1 = oppfattet miljøvennlighet, M2 = oppfattet kvalitet

## Appendiks J: Conditional process analysis med sannsynlighet for kjøp som indikator på intensjon om kjøp

**Tabell J.1: Koeffisienter**

| Antecedent                     |                        | Consequent  |       |       |                                     |   |       |                                    |                       |  |       |       |
|--------------------------------|------------------------|---|-------|-------|-------------------------------------|---|-------|------------------------------------|-----------------------|--|-------|-------|
|                                |                        | M <sub>1</sub> (Oppfattet miljøvennlighet)            |       |       | M <sub>2</sub> (Oppfattet kvalitet) |   |       | Y (sannsynlighet kjøp plastflaske) |                       |  |       |       |
|                                |                        | Coeff.  | SE    | p     | Coeff.                              | SE  | p     | Coeff.                             | SE                    | p  |       |       |
| X1 (Miljø)                     | <i>a<sub>11M</sub></i> | 0.849   | 0.174 | <.001 | <i>a<sub>12M</sub></i>              | -0.175  | 0.140 | .213                               | <i>c'<sub>M</sub></i> | -0.146   | 0.133 | .272  |
| X2 (Kvalitet)                  | <i>a<sub>11K</sub></i> | 0.394   | 0.174 | .023  | <i>a<sub>12K</sub></i>              | 0.055   | 0.137 | .691                               | <i>c'<sub>K</sub></i> | -0.037   | 0.132 | .776  |
| M1 (Oppfattet miljøvennlighet) |                        | -   | -     | -     | <i>d<sub>21</sub></i>               | 0.077   | 0.052 | .142                               | <i>b<sub>11</sub></i> | 0.218  | 0.045 | <.001 |
| M2 (Oppfattet kvalitet)        |                        | -   | -     | -     |                                     | -   | -     | -                                  | <i>b<sub>12</sub></i> | 0.773  | 0.054 | <.001 |
| W (Komm.form)                  | <i>a<sub>21</sub></i>  | 0.653   | 0.174 | <.001 | <i>a<sub>22</sub></i>               | -0.189  | 0.140 | .176                               |                       | -  | -     | -     |
| X1 x W                         | <i>a<sub>31M</sub></i> | -0.672  | 0.247 | .007  | <i>a<sub>32M</sub></i>              | 0.427   | 0.197 | .031                               |                       | -  | -     | -     |
| X2 x W                         | <i>a<sub>31K</sub></i> | -0.139  | 0.246 | .571  | <i>a<sub>32K</sub></i>              | 0.296   | 0.195 | .130                               |                       | -  | -     | -     |
| Z (Miljøprofil)                |                        | -   | -     | -     | <i>d<sub>22</sub></i>               | -0.381  | 0.352 | .279                               | <i>b<sub>21</sub></i> | -  | -     | -     |
| M1 x Z                         |                        | -   | -     | -     | <i>d<sub>32</sub></i>               | 0.169   | 0.066 | .010                               | <i>b<sub>31</sub></i> | -  | -     | -     |
| Rekkefølge                     |                        | 0.238   | 0.101 | .018  |                                     | -0.117  | 0.080 | .144                               |                       | 0.009  | 0.108 | .935  |
| Konstant                       | <i>i<sub>M1</sub></i>  | 4.277   | 0.191 | <.001 | <i>i<sub>M2</sub></i>               | 3.756   | 0.302 | <.001                              | <i>i<sub>Y</sub></i>  | -0.433   | 0.329 | .189  |
|                                |                        | R <sup>2</sup> = 0.076<br>F(6, 572) = 7.824, p < .001 |       |       |                                     | R <sup>2</sup> = 0.134<br>F(9, 569) = 9.737, p < .001 |       |                                    |                       | R <sup>2</sup> = 0.326<br>F(5, 573) = 55.509, p < .001 |       |       |

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, M1 = oppfattet miljøvennlighet, M2 = oppfattet kvalitet, W = kommunikasjonsform, Z = miljøprofil

**Tabell J.2: Indirekte effekter**

|                  | Effekt <sup>1</sup> | BootSE | BootLLCI <sup>2</sup> | BootULCI <sup>2</sup> |
|------------------|---------------------|--------|-----------------------|-----------------------|
| X1 → M1 → Y      | -0.146              | 0.061  | -0.276                | -0.039                |
| X2 → M1 → Y      | -0.030              | 0.060  | -0.159                | 0.080                 |
| X1 → M2 → Y      | 0.330               | 0.158  | 0.026                 | 0.647                 |
| X2 → M2 → Y      | 0.229               | 0.143  | -0.049                | 0.506                 |
| X1 → M1 → M2 → Y | -0.088              | 0.052  | -0.202                | -0.003                |
| X2 → M1 → M2 → Y | -0.018              | 0.039  | -0.107                | 0.054                 |

<sup>1</sup> Effekten er indirekte effekt for W = 1 minus indirekte effekt for W = 0.

Det vil si at positiv indeks betyr at personlig kommunikasjon er mest effektiv.

<sup>2</sup> 95 % konfidensintervall, 5000 bootstrap samples

## Appendiks K: Differanser som indikatorer på holdninger

**Tabell K.1: Koeffisienter**

| Antecedent                  |                         | Consequent                                      |       |                             |  |        |       |                     |                         |        |       |        |
|-----------------------------|-------------------------|---|-------|-----------------------------|--|--------|-------|---------------------|-------------------------|--------|-------|--------|
|                             |                         | M <sub>1</sub> (Diff oppfattet miljøvennlighet) |       |                             | M <sub>2</sub> (Diff oppfattet kvalitet) |        |       | Y (valg av vin)     |                         |        |       |        |
|                             |                         | Coeff.  | SE    | p                           | Coeff.                                   | SE     | p     | Coeff. <sup>1</sup> | SE                      | p      |       |        |
| X1                          | <i>a</i> <sub>11M</sub> | 0.838   | 0.213 | < .001                      | <i>a</i> <sub>12M</sub>                  | -0.076 | 0.128 | .553                | <i>c</i> ' <sub>M</sub> | -0.083 | 0.230 | .719   |
| X2                          | <i>a</i> <sub>11K</sub> | 0.279   | 0.212 | .187                        | <i>a</i> <sub>12K</sub>                  | 0.077  | 0.126 | .541                | <i>c</i> ' <sub>K</sub> | -0.070 | 0.228 | .758   |
| M1                          |                         | -   | -     | -                           | <i>d</i> <sub>21</sub>                   | -0.089 | 0.039 | .024                | <i>b</i> <sub>11</sub>  | 0.447  | 0.069 | < .001 |
| M2                          |                         | -   | -     | -                           |  | -      | -     | -                   | <i>b</i> <sub>12</sub>  | 0.620  | 0.117 | < .001 |
| W                           | <i>a</i> <sub>21</sub>  | 0.550   | 0.213 | .010                        | <i>a</i> <sub>22</sub>                   | -0.349 | 0.127 | .006                | -                       | -      | -     | -      |
| X1 x W                      | <i>a</i> <sub>31M</sub> | -0.326  | 0.303 | .283                        | <i>a</i> <sub>32M</sub>                  | 0.162  | 0.180 | .368                | -                       | -      | -     | -      |
| X2 x W                      | <i>a</i> <sub>31K</sub> | 0.053   | 0.301 | .860                        | <i>a</i> <sub>32K</sub>                  | 0.107  | 0.179 | .552                | -                       | -      | -     | -      |
| Z                           |                         | -   | -     | -                           | <i>d</i> <sub>22</sub>                   | 0.119  | 0.104 | .253                | <i>b</i> <sub>21</sub>  | -      | -     | -      |
| M1 x Z                      |                         | -   | -     | -                           | <i>d</i> <sub>32</sub>                   | 0.115  | 0.049 | .020                | <i>b</i> <sub>31</sub>  | -      | -     | -      |
| Rekkefølge                  |                         | 0.110   | 0.124 | .374                        |  | 0.202  | 0.073 | .006                |                         | -0.085 | 0.186 | .648   |
| Konstant                    | <i>i</i> <sub>M1</sub>  | 0.708   | 0.235 | .003                        | <i>i</i> <sub>M2</sub>                   | -0.613 | 0.155 | < .001              | <i>i</i> <sub>Y</sub>   | -0.885 | 0.333 | .008   |
| R <sup>2</sup> = 0.061      |                         |   |       | R <sup>2</sup> = 0.074      |  |        |       |                     |                         |        |       |        |
| F(6, 572) = 6.142, p < .001 |                         |   |       | F(9, 569) = 5.016, p < .001 |  |        |       |                     |                         |        |       |        |

<sup>1</sup> Koeffisient på formen ln(OR)

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, M1 = differanse oppfattet miljøvennlighet plast og glass, M2 = differanse oppfattet kvalitet plast og glass, W = kommunikasjonsform, Z = miljøprofil

**Tabell K.2: Indirekte effekter**

|                  | Effekt <sup>1</sup> | BootSE | BootLLCI <sup>2</sup> | BootULCI <sup>2</sup> |
|------------------|---------------------|--------|-----------------------|-----------------------|
| X1 → M1 → Y      | -0.146              | 0.136  | -0.428                | 0.101                 |
| X2 → M1 → Y      | 0.024               | 0.146  | -0.269                | 0.302                 |
| X1 → M2 → Y      | 0.100               | 0.118  | -0.122                | 0.342                 |
| X2 → M2 → Y      | 0.066               | 0.111  | -0.165                | 0.277                 |
| X1 → M1 → M2 → Y | -0.023              | 0.028  | -0.090                | 0.018                 |
| X2 → M1 → M2 → Y | 0.004               | 0.028  | -0.049                | 0.070                 |

<sup>1</sup> Effekten er indirekte effekt for W = 1 minus indirekte effekt for W = 0.

Det vil si at positiv indeks betyr at personlig kommunikasjon er mest effektiv.

<sup>2</sup> 95 % konfidensintervall, 5000 bootstrap samples

## Appendiks L: Smaksforskjell som indikator på oppfattet kvalitet

Tabell L.1: Koeffisienter

| Antecedent     | Consequent            |                                 |       |      |                      |                     |       |        |
|----------------|-----------------------|---------------------------------|-------|------|----------------------|---------------------|-------|--------|
|                |                       | M <sub>2</sub> (Smaksforskjell) |       |      |                      | Y (valg av vin)     |       |        |
|                |                       | Coeff. <sup>1</sup>             | SE    | p    |                      | Coeff. <sup>1</sup> | SE    | p      |
| X1             | <i>a<sub>1M</sub></i> | 0.357                           | 0.290 | .218 | c                    | -                   | -     | -      |
| X2             | <i>a<sub>1K</sub></i> | 0.870                           | 0.299 | .004 |                      | -                   | -     | -      |
| Smaksforskjell |                       | -                               | -     | -    |                      | 1.689               | 0.211 | < .001 |
| W              | <i>a<sub>2</sub></i>  | 0.451                           | 0.29  | .123 |                      | -                   | -     | -      |
| X1 x W         | <i>a<sub>3M</sub></i> | -0.576                          | 0.414 | .164 |                      | -                   | -     | -      |
| X2 x W         | <i>a<sub>3K</sub></i> | -0.352                          | 0.429 | .413 |                      | -                   | -     | -      |
| Rekkefølge     |                       | 0.038                           | 0.172 | .825 |                      | 0.05                | 0.185 | .788   |
| Konstant       | <i>i<sub>M2</sub></i> | -0.087                          | 0.217 | .687 | <i>i<sub>Y</sub></i> | -1.710              | 0.203 | < .001 |

<sup>1</sup> Koeffisient på formen ln(OR)

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, W = kommunikasjonsform

## Appendiks M: Moderatoranalyse med subjektiv norm og kommunikasjonsform

| Antecedent | Consequent            |                     |        |        |
|------------|-----------------------|---------------------|--------|--------|
|            |                       | Y (valg av vin)     |        |        |
|            |                       | Coeff. <sup>1</sup> | SE     | p      |
| X1         | <i>c'<sub>M</sub></i> | -0.050              | 0.233  | .830   |
| X2         | <i>c'<sub>K</sub></i> | -0.109              | 0.233  | .638   |
| M1         | <i>b<sub>11</sub></i> | 0.371               | 0.112  | .001   |
| M2         | <i>b<sub>12</sub></i> | 0.256               | 0.086  | .003   |
| SN         | <i>f<sub>11</sub></i> | 0.293               | 0.122  | .016   |
| W          | <i>f<sub>21</sub></i> | -0.560              | 0.756  | .458   |
| SN x W     | <i>f<sub>31</sub></i> | 0.200               | 0.165  | .225   |
| Rekkefølge |                       | 0.098               | 0.1859 | .606   |
| Konstant   | <i>i<sub>Y</sub></i>  | -4.964              | 0.725  | < .001 |

<sup>1</sup> Koeffisient på formen ln(OR)

X1 = informasjon om miljø, X2 = informasjon om kvalitet, M1 = oppfattet miljøvennlighet, M2 = oppfattet kvalitet, W = kommunikasjonsform, SN = subjektiv norm