



# Handelshøyskolen BI

## VHL 36601 Bacheloroppgave i Retail Management

Bachelor thesis 100% - W

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	10-01-2022 09:00	<b>Termin:</b>	202210
<b>Sluttdato:</b>	03-06-2022 12:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	D		
<b>Flowkode:</b>	202210  10638  IN17  W  D		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

Nikolai Hjelle, Kaja Dahl Andreassen, Annie Winquist

### Informasjon fra deltaker

<b>Tittel *:</b>	Huordan forbrukers holdning til fryst brød kan endres med forhåndspåvirkning
<b>Navn på veileder *:</b>	Bente Merete Flygansuær

<b>Inneholder besvarelsen konfidensielt materiale?:</b>	Nei	<b>Kan besvarelsen offentliggjøres?:</b>	Ja
---	-----	--	----

### Gruppe

<b>Gruppenavn:</b>	(Anonymisert)
<b>Gruppenummer:</b>	2
<b>Andre medlemmer i gruppen:</b>	

# Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI



*«Kan forbrukeres holdning til fryst brød endres ved hjelp av bærekraftig forhåndspåvirkning?»*

Eksamenskode og navn:

**VHL36601 Bacheloroppgave i Retail Management**

Utleveringsdato:

10.01.2021

Innleveringsdato:

03.06.2022

Studiested:

Handelshøyskolen BI, Campus Oslo

*“Denne oppgaven er gjennomført som en del av studiet ved Handelshøyskolen BI. Dette innebærer ikke at Handelshøyskolen BI går god for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet, eller de konklusjonene som er trukket.”*

## **Forord**

Kjære leser,

Etter tre år på Handelshøyskolen BI har vi tilegnet oss mye kunnskap som vi ønsker å ta med oss videre inn i masterstudier og senere i arbeidsliv. Vi synes det å få lov til å velge noe eget å skrive om i denne bacheloroppgaven har vært veldig spennende og lærerikt. Bakgrunnen for valg av tema var ønsket om å lære mer om bærekraft og mat/brød-svinn i varehandelen. Vi er utrolig stolte og takknemlige over å levere denne bacheloroppgaven i Retail Management.

Vi ønsker å takke vår veileder, Bente Merete Flygansvær for gode innspill og oppfølging under arbeidet med vår bacheloroppgave. Dine råd og positivitet gjorde at en stor og krevende oppgave ble gøy og interessant å arbeide med. Vi vil også takke Handelshøyskolen BI som har rettet et mye større fokus mot bærekraft, noe vi hadde lite kunnskap om før vi startet på studiet. Til slutt vil vi takke alle respondentene som ønsket å besvare spørreundersøkelsen vår.

God fornøyelse!

## Sammendrag

Matsvinn er et omfattende globalt problem. Det påvirker klimaet, samfunnet og økonomien. Brød er noe av det som blir kastet mest av, ikke bare i Norge, men hele verden. Bare i Norge kastes det mer enn 450 000 tonn spiselig mat hvert år. Av dette er brødsvinn den tredje største bidragsyteren til matsvinn i hjemmet (Haugen et al., 2017). Dette kan blant annet sees i sammenheng med brødetts sentrale del av nordmenns kosthold og ferskt brød sin korte holdbarhet.

Denne oppgaven løfter frem et tema som kan redusere mengden matsvinn innen brødkategorien. Sentralt står muligheten for å øke preferansen for fryst brød, som i dag er lite utbredt i det norske markedet. Fryste produkter er langt fra like utsatt for å forringes som ferskt brød. På bakgrunn av dette ønsker man å undersøke faktorer som kan bidra til at forbrukere velger fryst brød over ferskt ved en kjøpsituasjon. Oppgaven har som hensikt å utforske temaet dypere gjennom følgende problemstilling:

***«Kan forbrukeres holdning til fryst brød endres ved hjelp av bærekraftig forhåndspåvirkning?»***

For å svare på problemstillingen har det blitt gjort en kvantitativ undersøkelse og et eksperimentelt forskningsdesign. Eksperimentet er et 2x2 faktorielt design. Det ble benyttet fire eksperimentgrupper, hvor de uavhengige variablene var (kognitiv, affektiv og konativ), som ifølge trekomponentmodellen utgjør en holdning. Den avhengige variabelen var brødetts tilstand, altså om det var fryst eller ferskt. To av eksperimentgruppene ble eksponert for forhåndspåvirkning i form av en artikkel om matsvinn, inspirert av funksjonell holdningsteori – fulgt av en fiktiv ny produktlansering av et fryst og et ferskt brød. De to andre eksperimentgruppene mottok kun produktlanseringen i enten fryst eller fersk tilstand.

Hypotesene ble undersøkt gjennom regresjon- og moderatoranalyse hvor man så på interaksjonseffekten mellom brødetts tilstand og bærekraftig forhåndspåvirkning. Resultatet var at respondentene generelt var negative til fryst versus ferskt brød, men interaksjonseffekten hos gruppen som ble forhåndspåvirket gjorde at de fikk en mer positiv holdning til den fryste tilstanden. Forhåndspåvirket eller ikke var holdningen til ferskt brød generelt positiv.

## Innholdsfortegnelse

Forord .....	2
Sammendrag .....	3
Innholdsfortegnelse.....	4
1.0 Introduksjon.....	1
1.1 Tema og bakgrunn .....	1
1.2 Brød, brødkonsumpsjon og rollen til fryst brød.....	2
1.3 Brødets rolle i matsvinn .....	3
1.4 Dagens svinn bekjempende løsninger.....	4
1.5 Problemstilling .....	5
1.6 Avgrensing .....	5
2.0 Teoriforankring.....	5
2.1 Kategorisering av type produkt.....	6
2.2 Vaner og heuristikker: Beslutningsprosessen ved valg av brød .....	6
2.3 Ferskt mot frossent brød .....	6
2.4 Holdninger .....	7
2.4.1 Forbrukers holdning til fryst kontra fersk mat.....	8
2.4.2 Trekomponentmodellen .....	9
2.4.3 Funksjonell holdningsteori: Endring av forbrukers holdninger.....	11
2.4.4 Forbrukers holdning og årsaker til matsvinn .....	12
2.5 Kunnskapsnivåets og forhåndspåvirknings effekt på holdninger .....	13
3.0 Hypoteser og rammeverk.....	13
3.1 Hypoteser .....	14
3.1.1 Hypotese 1: Kognitiv .....	14
3.1.2 Hypotese 2: Affektiv.....	15
3.1.3 Hypotese 3: Konativ .....	15
3.2 Forskningsmodell.....	16
4.0 Metode .....	17
4.1 Forskningsdesign .....	17
4.2 Randomisering .....	18
4.3 Kausalitetskravene .....	18
4.3.1 Samvariasjon.....	18
4.3.2 Temporaritet .....	19
4.3.3 Isolasjon.....	19
4.4 Utforming av eksperiment .....	19
4.4.2 Manipulasjon av type brød .....	20

4.5 Utforming av spørreskjema.....	21
4.5.1 Målnivå.....	21
4.5.2 Operasjonalisering.....	21
4.5.3 Pretest.....	22
4.6 Validitet og reliabilitet.....	22
4.6.1 Ekstern og intern validitet.....	23
4.6.2 Innholdsvaliditet og begrepsvaliditet.....	23
4.6.3 Reliabilitet.....	24
4.7 Utvalg og datainnsamling.....	24
5.0 Analyse.....	25
5.1 Deskriptiv statistikk.....	25
5.2 Faktoranalyse og reliabilitet.....	28
5.3 Indeksering.....	29
5.4 Regresjonsanalyse.....	29
5.5.1 Hypotese 1b: Kognitiv.....	31
5.5.2 Hypotese 2b: Affektiv.....	31
5.5.3 Hypotese 3b: Konativ.....	32
6.0 Diskusjon og konklusjon.....	32
6.1 Drøfting av analyseresultater.....	32
6.1.1 Resultat av hypotesetester.....	33
6.2 Praktiske implikasjoner.....	33
6.3 Kritikk.....	34
6.3.1 Utvalg.....	34
6.3.2 Undersøkelsen.....	35
6.4 Videre forskning.....	36
7.0 Konklusjon.....	38
8.0 Kilder.....	39
9.0 Vedlegg.....	47

## 1.0 Introduksjon

Brødsalget har i de seneste årene hatt en utflating av salgshallene etter en årrekke med jevn nedgang (Berg-Jacobsen, 2017). Tross reduksjonen i salgshall er likevel brødvarer noe av det vi kaster mest av i Norge. I en rapport fra regjeringen sin «Arbeidsgruppen for tiltak» fremgår at brødsvinn er den tredje største bidragsyteren til matsvinn i hjemmet (5,5 kg), etterfulgt av måltidsrester (13 kg) og frukt & grønt (11,3 kg) (Haugen et al., 2017). I en episode av «Matsjokket» på NRK1 kommer det ytterligere tall frem om brødsvinn i Norge. Det blir kastet omtrent 65 millioner brød i året, hvorav dagligvarebutikkene står for omtrent 60% av dette (ca. 39 millioner brød). Forskjellen mellom brødsvinn i dagligvare og i forbrukerens hjem er at hos dagligvarebutikkene går brødsvinn stort sett til dyrefôr. på tross av dette beskrives blir det ansett som en svært dårlig ressursutnyttelse (Berg-Jacobsen, 2019).

FNs bærekraftsmål 12 «ansvarlig forbruk og produksjon» har det delmål om å redusere matsvinn med 50% innen 2030 målt i kilo per innbygger (delmål 12.3). Det vil derfor kunne være hensiktsmessig å gå dypere i brødetts rolle i dette målet. Er det for eksempel slik at selv om forbrukernes brødsvinn allerede har blitt redusert med 40% siden 2010 så er dette fortsatt for lite og at man derfor lurer på om kunnskapsnivået om bærekraft må opp? (Haugen et al., 2017). Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvilken effekt bærekraftigs kunnskapsnivå har på matsvinn, - med hovedfokus på brødsvinn. Derav om et høyere kunnskapsnivå om bærekraft vil redusere matsvinn.

## 1.1 Tema og bakgrunn

Idéen til temaet kom på bakgrunn av at en av gruppemedlemmene jobber i dagligvarebransjen. Gjennom sitt arbeid har han blitt oppmerksom på implementering av frysst brød alternativ i butikk. Hovedformålet med denne implementeringen/nye satsingen er at det skal bidra til å redusere matsvinn – spesielt innenfor brødkategorien. Dette kapitlet vil derfor ta for seg generell informasjon om brød og frysst brød, brødetts rolle i matsvinn, dagens tiltak for å redusere matsvinn og hvordan dette påvirker miljøet.

## **1.2 Brød, brødkonsumpsjon og rollen til fryst brød**

For å forstå hvilke holdninger norske forbrukere har til fryst brød, har vi behov for å kjenne til generell informasjon om brød, norsk brødkonsumpsjon og da tilhørende svinntall.

Ifølge tall fra opplysningskontoret for brød og korn spiser er gjennomsnittlig nordmann 52kg brød hvert år (Brød&korn, 2021). En tidligere undersøkelse fra Universitet i Uppsala viste at en gjennomsnittlig svensk person spiste 50kg brød i året (Sandvik et al., 2014). I en undersøkelse fra svenske Statista kom det frem at gjennomsnittlig konsumpsjon av brød var på ca. 51 kg per person i 2019 (Statista, 2021). Vi ser altså at det norske og svenske brødkonsumet er nesten identisk. Grunnet manglende detaljert statistikk på det norske brødkonsumet vil også tall fra Sverige bli brukt i det videre.

Fryst brød er i dag et sjeldent syn i norsk dagligvare. Dette kan bekreftes etter en rekke besøk av forskjellige dagligvarebutikker. Til nå har det kun vært REMA 1000 som har hatt denne typen brød i butikk, faktisk hadde alle REMA 1000 butikkene et utvalg av fryst brød. Det fremkommer i Ansvarsrapporten til REMA 1000 fra 2020, vedrørende et pilotprogram for tilbud av fryst brød (REMA 1000, 2020). Her står det at formålet med pilotprogrammet var nettopp å redusere brødsvinn. Basert på dette kan vi gjøre antakelser om at fokuset på redusert brødsvinn har blitt mer utbredt blant dagligvarekjedene i 2022.

Fryst brød er et tiltak som kan spille en sentral rolle i kampen for å redusere matsvinn. Frossen mat er kjent for sin evne til å bevare kvaliteten over en lengre periode. Et ferskt brød som blir fryst ned skal i følge United States of America Food Safety ha en minimum holdbarhet på 3 måneder (Pearson & Perera, 2018). Dette er langt bedre enn predikert holdbarhet for ferskt brød som i følge samme rapport er på to dager (Pearson & Perera, 2018). I en undersøkelse fra 2018 ble det gjort en sammenlikning mellom de som kastet mye brød (<7 brød i uka) og de som ikke kastet noe brød. Her fant de ut at 59,8% av de som ikke kastet noe brød i løpet av en uke ofte frøys brødet (Østergaard & Hanssen, 2018). En siste studie



viste at fryst mat kan redusere matsvinn med seks gangen når det blir sammenlignet med fersk mat (Martindale & Schiebel, 2017).

### **1.3 Brødets rolle i matsvinn**

Innledningsvis ble en av FNs 17 bærekraftsmål og et av 169 delmål nevnt.

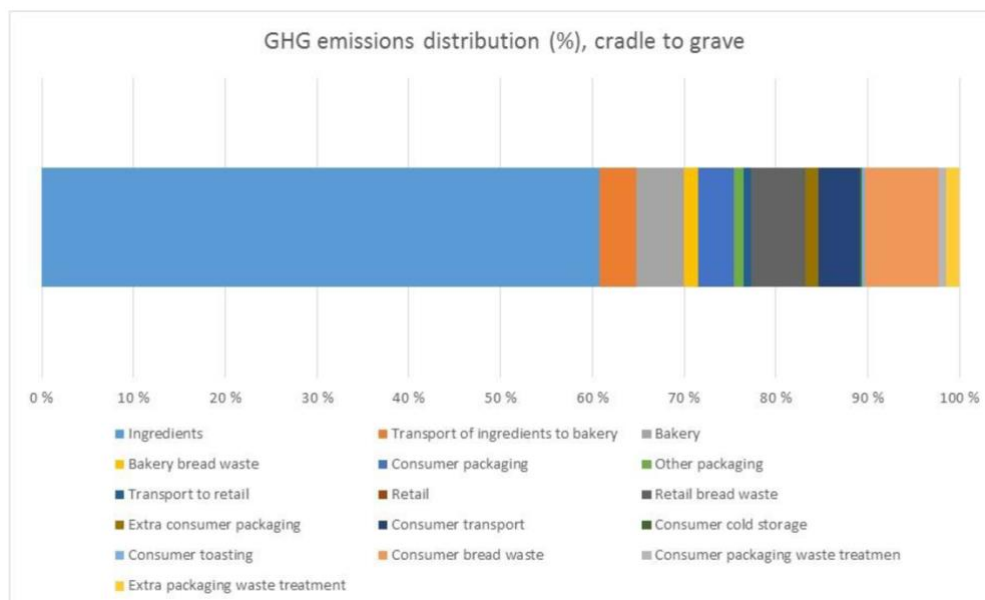
Formålet med en felles arbeidsplan er blant annet å utrydde fattigdom, bekjempe ulikheter og stoppe klimaendringene innen 2030 (FN-Sambandet, 2022). Dette gjenspeiles i dagens samfunn hvor holdningen til bærekraftig er stadig økende (KILDE). Det å drive bærekraftig handler i korte trekk om å imøtekomme dagens behov, uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov (FN-Sambandet, 2022).

Matsektoren står i dag for omtrent 30% av de totale klimagassene og 70% av det totale vannforbruket (Hoek et al., 2017). Til tross for dette kaster vi i Europa rundt 88.000.000 tonn med spiselig mat hvert år (Scherhauser et al., 2018). I 2019 kastet Norge i følge NHO 417.000 tonn spiselig mat, dette tilsvarer 78 kg per innbygger (NHO Mat og Drikke, 2021).

Kosthold har en stor innvirkning på bærekraft og miljø, og i 2010 lanserte FNs mat- og landbruksorganisasjon (FAO) konseptet bærekraftige kosthold (Fischer et al., 2016). Formålet var å fremme et kosthold som har lav innvirkning på miljøet og en positiv betydning for nåværende og fremtidige generasjoner sin mat- og ernæringsikkerhet. Øverst på denne listen kommer en anbefaling om å spise grove kornprodukter, da disse både er godt for helsen og har et redusert karbonavtrykk (Øverby et al., 2017). Dette er gode argumenter for at brød nødvendigvis ikke bør unngås, men heller motivere til en mer ansvarlig konsumpsjon av dette.

Til tross for at brød ikke har et særlig høyt klimaavtrykk sammenlignet med mye annen mat, er det fortsatt en dårlig ressursutnyttelse. Flere ledd i matproduksjonen, som dyrking av korn til transport etterlater ett karbonavtrykk. (Livsmedelverket, 2021). I figur 1 nedenfor ser vi en oversikt over klimagassutslippene for brødproduksjonen fra start til slutt. Den viser tydelig hvilke ledd i livssyklusen til brød som har størst påvirkning på miljøet. Her ser vi

at innhøstingen av ingrediensene, hovedsakelig fra dyrking av hveten har det største klimagassutslippet. Selve matsvinnet fra forbruker var det nest største, men ikke på langt nær så stort som ingrediensene (Svanes et al., 2018).



Figur 1: Fordeling av klimagassutslipp over verdikjeden fra vugge til grav. (Svanes et al., 2018)

## 1.4 Dagens svinn bekjempende løsninger

I en årrekke har det kommet nye tiltak for å redusere matsvinn, dog er noen mer synlig enn andre. Et viktig tiltak er å øke kunnskapsnivået til både forbrukere og aktører. Det er denne kunnskapsøkningen som legger til rette for eventuelle svinnbekjempende tiltak.

Av og til ender tiltakene i å være en form for overføring av ansvar. Et eksempel på dette er TooGoodToGo (TGTG). Konseptet går ut på at man ved stengning av en dagligvarebutikk eller café kan hente en pose med gjenstående brød- og bakervarer. Ettersom brød blir regnet som en ferskvare, vil ikke alltid forbrukeren ha muligheten til å spise opp brødet før det blir dårlig. En forbruker risikerer derfor å gå fra å være en «matredder» til å bli en «matkaster». I en studie ble det undersøkt hvor mye av posen til TGTG som ble kastet av forbrukere. Her fremgikk det at det i utgangspunktet ble kastet lite (+/-10%), men at man så en økning dersom posen inneholdt ferskvarer som var vanskelig å oppbevare (Haar & Zeinstra, 2019).

### **1.5 Problemstilling**

Problemstillingen til oppgaven vil ta utgangspunkt i hvilke holdninger norske forbrukere har til fryst brød kontra ferskt. Ut ifra dette kan vi begynne å forstå hvilken grad bærekraftig kunnskap/informasjon har på denne holdningen.

Problemstillingen lyder som følger:

*«Kan forbrukeres holdning til fryst brød endres ved hjelp av bærekraftig forhåndspåvirkning?»*

### **1.6 Avgrensing**

Oppgaven avgrenses til norske forbrukere sine holdningsattributter ved kjøp og konsum av fryst brød i butikk. Det vil si at andre aktører som bakerier og cafeer ikke er med i utvalget. Vi har valgt en kvantitativ tilnærming for å besvare problemstillingen, dette kommer vi tilbake til i punkt 4.0. Oppgaven vil videre ikke ta for seg produkter som fryste rundstykke eller fler dags-holdbart brød (Pågen- og polarbrød). Det vil videre kun fokuseres på brød forbrukeren normalt kjøper ferskt, - men som allerede er fryst i butikken.

## **2.0 Teoriforankring**

I dette kapitlet vil vi presentere og diskutere ulike teoretiske grunnlag og tidligere forskning som er relevant for valgt tema. Teoriene er hovedsakelig innenfor emnet forbrukeratferd og vil i store deler basere seg på trekomponentmodellen. Her vil vi ta et dypdykk i hva som påvirker og utgjøre henholdsvis de kognitive, affektive og atferdsmessige komponentene i modellen, samt, hvilken holdning de samlede komponentene utgjør. I tillegg vil vi se på hvilken effekt bærekraftig kunnskap/informasjon har på utfallet av modellen. Endelig vil vi se på hvordan forbrukere tar beslutninger, hvordan vi opparbeider oss vaner, hvordan holdninger er bygd opp og hvordan vi kan endre dem.

## **2.1 Kategorisering av type produkt**

Forskning på hvordan kunder oppfører seg før, under og etter kjøp har i lang tid blitt undersøkt i forskjellige senarioer både for å utvikle markedsteorier, men også for bedriftsorienterte sammenhenger (Sheth et al., 1988). Kjøpsatferden vil være ulik avhengig av om produktet er en høy- eller lavinvolveringsprodukt (Futrell, 2014). Hvorvidt et produkt blir kategorisert som lav- eller høyinvolveringsprodukt avhenger av hvor viktig produktet er for en gitt person, og hvor mye informasjon som trengs for å gjennomføre kjøpet. Typisk for lavinvolveringsprodukt som for eksempel brød er at det generelt trenger lite til ingen informasjonssøk for å utføre kjøpet, til punktet hvor det kunne blitt ett impuls kjøp (Furbeck & Sjödin, 2017).

## **2.2 Vaner og heuristikker: Beslutningsprosessen ved valg av brød**

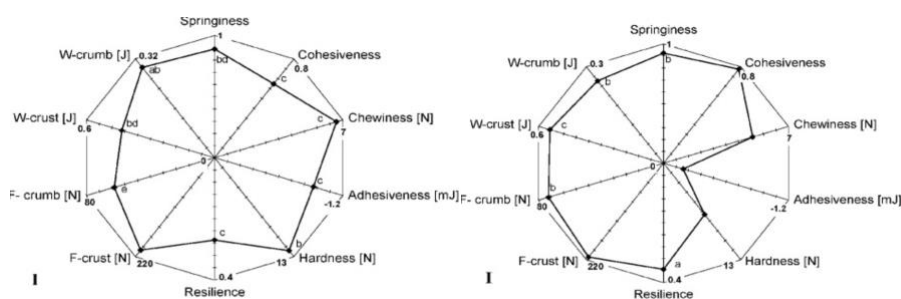
I følge Wood og Neal omtales en vane som en repeterende atferd (Wood & Neal, 2009). De fleste valgene en forbruker tar i hverdagen er nettopp basert på vaner, og krever lite, til ingen bevisst vurdering. I slike tilfeller har forbruker allerede gjort opp en mening om merke eller produkt (Fagerstrøm et al., 2020). En studie undersøkte blant annet hvilke faktorer som er viktig når en velger brød og tilhørende merkeloyalitet. Det viser seg at majoriteten av forbrukere brydde seg mindre om merke til brødet, men isteden om hvilke attributter brødet har (Iosr Journals & Smitha Nair, 2014). Avgjørende for forbrukeren var hvilken «ferskhet», «farge», «mykhet» og «kvalitet»-brødet hadde.

Heuristikker står sentralt når vi etablerer vanebaserte valg og omhandler det å forenkle beslutningsprosessen (Fagerstrøm et al., 2020). Vi etablerer slike heuristikker eller «tommelfingerregler» når vi ønsker å redusere risiko (Tversky & Kahneman, 1974). På denne måten kan vi velge produkter som vi er kjent med basert på tidligere erfaringer. Ovenfor kom vi frem til at forbruker har en nøytral holdning til brødmerke, men andre attributter var viktigere.

## **2.3 Ferskt mot frossent brød**

I en forskning fra Science of Food and Agriculture (SCI) undersøkte de hvilken effekt frossen oppbevaring hadde på den sensoriske kvaliteten og instrumentell tekstur av brød. I studien ble det anvendt en 32-punkt poeng skala utviklet av Fik

& Macura (2001). Poengskalaen tar mye utgangspunkt i karaktertrekkene vi ser i figur 2 og 3 nedenfor og har som formål å måle helhetlig kvalitet, basert på hva de har kommet fram til er måleparameter for helhetlig kvalitet i brødbakst. Dette er gode indikasjoner for et helhetlig kvalitetsnivå på en brødvare. I en videre studie av Fik & Surówka, (2002) visualiserte de i større grad forskjellen på kvalitet. I figur 2 og 3 ser vi forskjellen på attributtene ved et tint brød og et ferskt brød. Vi ser her en liten endring på det meste foruten om kvaliteten på skorpen, hardheten og klebenhet. I denne studien ble brødet skjært opp i forkant av frysing. Det kan forklare hvorfor den høye graden av klebeevne, da frossent opp-skjært brød som fryses ofte fryser brødsnivene sammen (Fik & Surówka, 2002).



Figur 2: Tekstur kvalitet på tint brød (Fik & Surówka, 2002)      Figur 3: Tekstur kvalitet på ferskt brød

Til tross for noen forskjeller sier studien at fersk og tint brød stort sett har like attributter. I 32-poeng skalaen fikk ferskt brød totalt 31 poeng, mens tint brød fikk 25 poeng (Fik & Surówka, 2002).

## 2.4 Holdninger

For å forstå forbrukeren og deres holdninger er det relevant å se på hvordan de dannes og hvordan de kan endres. En holdning kan i en forbrukeratferdsrelatert sammenheng defineres som: «en lært predisposisjon til å opptre på en konsistent positiv eller negativ måte til en stimuli» (Bagozzi & Warshaw, s.128, 1990). Ut ifra definisjonen kan man si at holdninger står sentralt i forhold til forbrukerens handlinger og atferd. Holdninger er å anses som en av de viktigste variablene når man skal forutsi handling. «Det er ikke lenger hensiktsmessig å spørre om holdninger og personlighet forutser atferd – de gjør åpenbart det (Ajzen, 2011, s. Egen oversettelse). Holdninger kan og kjennetegnes for å være tillærte og

konsistente, men er også mulig å endre avhengig av situasjonen (Schiffman & Kanuk, 2007). Det kan være hensiktsmessig å avdekke forbrukerens holdning til bærekraft for å få innsikt i hvorfor noen er mer åpne for kompromiss ved en beslutning enn andre – såkalte trade-offs.

Tidligere studier har funnet ut at miljøvennlige holdninger ikke nødvendigvis reflekterer faktiske handlinger (Liao et al., 2020). En forklaring på dette kan være at når en forbruker skal inngå et kompromiss mellom ulike attributter og miljøvennlighet, er det som regel miljøet som taper (Ginsburg & Bloom, 2004). I Goal-framing theory beskrev Lindenberg & Steg (2007) hedoniske mål. Hedoniske mål mener at det er mer sannsynlig å velge noe som gir oss en god følelse akkurat nå, framfor langsiktig fortjeneste. Brød er ansett som et lavinvolverings produkt hvor terskelen for å kaste et litt tørt brød er lav, og man velger heller å kjøpe et nytt som er ferskt.

#### **2.4.1 Forbrukers holdning til fryst kontra fersk mat**

Forbrukers holdning til fryst kontra fersk har blitt undersøkt i mange kategorier. I mangel av utdypende forskning på brødkategorien vil det være hensiktsmessig å se på gapet mellom oppfatningen av fryste og ferske produkter i andre kategorier. På denne måten kan man få et innblikk i hvordan forbrukeren oppfatter den ene opp mot den andre. En studie som sammenlignet fryst og fersk fisk kom frem til at forbrukere oppfattet fryst fisk å være mindre næringsrik og av lavere kvalitet (Peavey et al., 1994). En annen studie sammenlignet fryst og ferskt rødt kjøtt. Utfallet var at forbrukers oppfatning av næringsinnhold og sensorisk appell var negativ versus fersk. Prisoppfatningen var derimot lavere enn ved ferskt brød (Hati et al., 2021). Til slutt ser vi på en forskning som undersøkte frosne grønnsaker opp mot ferske. Det var flere positive holdninger til den fryste varianten. Fryste grønnsaker kjennetegnes hos forbrukere å være billig, praktisk og tidsbesparende. Til tross for dette oppfattes kvaliteten å være noe lavere, men fordelene skulle vise seg å veie opp (Connell et al., 2018).

### **2.4.2 Trekomponentmodellen**

I følge Sheth & Mittal (2004) er forbrukeres holdning bygd opp av tre komponenter; kunnskap/oppfatning (kognitiv), følelser (affektiv) og intensjon (konativ). For å prøve å forstå forbrukernes holdninger vil det være relevant å studere relasjonen mellom de ulike komponentene og hvordan de påvirker hverandre. Ettersom de tre komponentene er konsekvent med hverandre, er det mulig å forme en ny holdning ved å først forme eller endre en av komponentene. Dette vil igjen føre til en holdningsforming ovenfor de andre komponentene (Sheth & Mittal, 2004).

Kognitiv eller kunnskap handler om forbrukerens kunnskapsnivå og tanker mot ulike produkter, merker eller utsalgssteder. Dette inkluderer tre forskjellige oppfatninger; normative, evaluerende og beskrivende. Normativ oppfatning påvirker etisk og moralsk dømmekraft i sammenheng til hvordan de oppfører seg (Sheth & Mittal, 2004). For en familie vil det kanskje være en åpenbaring at de kaster for mye brød. Evaluerende oppfatning er individers tro om noe er bra eller dårlig (Sheth & Mittal, 2004). Det kan være at man tror et allerede fryst brød er av lavere kvalitet enn ferskt brød. Den siste er beskrivende oppfatning som kobler en person opp til en kvalitet eller utfall. Her vil en forbruker kanskje ha en kobling til at fryst brød er av lavere kvalitet.

En kognitiv komponent blir formet ved å danne en assosiasjon til et produkt. Dersom forbrukeren aksepterer denne assosiasjonen så oppnår man produktkjennskap. Når produktkjennskapen er oppnådd er den kognitive komponenten skapt. Dette kan være at fryst brød har en god effekt for å redusere matsvinn. Man vil nå begynne å skape den affektive og konative komponenten. På samme måte kan vi endre eksisterende holdninger til et produkt. Dersom man tenker at fryst brød ikke har de nødvendige attributtene (ferskhet, farge, mykhet og kvalitet), men det faktisk har det, vil tidligere antakelser utgå.

Den affektive eller følelsesmessige komponenten består av emosjonelle aspekter ved en holdning, være seg positiv, nøytral eller negativ til for eksempel smak og lukt. Ifølge Rath (2015) vil forbrukerens indre følelse og humør påvirke hvordan

de forholder til et gitt produkt. En forbruker vil kanskje ha negative følelser til fryst brød hvis de er negative til kvaliteten på fryst mat eller at fryst mat virker mindre appellerende. Dette har også en sammenheng med hvem eller hva vi forbinder produktet med (Schiffman et al., 2012). Sahney (2015) presiserte også hvordan forbrukeren evaluerer disse følelsene er avhengig av gunstigheten ved produktet og dette påvirker forbrukers sin kjøpsintensjon.

Man kan forme en affektiv komponent dersom man knytter en emosjonell kobling mellom produkt og forbruker. Man kan koble positive følelser ovenfor fryst brød dersom forbrukere skulle ha en positiv interaksjon med produktet. En slik følelse kan være en spesifikk attributt som smak, men i større grad hvilken følelse man får ved interaksjon (Schiffman et al., 2012). I det affektive assosiasjonene er etablert begynner en kognitiv prosess om evaluering av alternativer – dette kalles prosess-indusert affeksjon. Her beskrives hvordan kognitiv innsats i evaluering av alternativer øker, og da synker prosess-indusert affeksjon (Sheth & Mittal, 2004).

Den konative delen av modellen blir ansett som handlingskomponenten, og ser på sannsynligheten for at det blir iverksatt en gitt atferd i møte med objektet – altså intensjon (Kaufmann & Kaufmann, 2015). Den kognitive og affektive komponenten kan ikke uttrykke en spesifikk holdning alene, fordi det er et resultat av en holdning. Komponentene ser på tendensen forbrukeren har til å handle eller ikke (Sahney, 2015) Solomon & Bamossy (2016) bemerket seg imidlertid at det ikke alltid er en sammenheng mellom faktisk atferd og intensjon. Eksempelvis er storfamilieforbrukeren som kanskje bare handler en gang i uken, men spiser brød hver dag. For denne forbrukeren kan fryst brød bli sett på som attraktivt, da dens praktiske holdbarhetsegenskaper gjør at de kan opprettholde handlevanene, og samtidig ha «ferskt» brød gjennom hele uken. Her vil det være sannsynlig at objekt (fryst brød) iverksetter en gitt handling (kjøp) for «storfamilien», -men vil dette være tilfelle?

Atferd kan påvirkes direkte ved bruk av ulike teknikker. Dette kan være gratis prøving, insentiver, kuponger eller reduserte priser. Dersom en forbruker reagerer på slike direkte påvirkninger vil det kognitive og affektive falle automatisk



(Sahney, 2015). Dersom man hadde fått insentiver for å kjøpe miljøvennlige produkter ville dette mest sannsynlig resultere i høyere intensjon for handling av slike produkter.

### **2.4.3 Funksjonell holdningsteori: Endring av forbrukers holdninger**

«En måte å endre forbrukerens holdninger på kan være å endre deres oppfatning av funksjonelle egenskaper knyttet til stimuli» (Schiffman & Kanuk, 2007). Katz (1960) identifiserte fire funksjoner til holdninger som blir kalt funksjonell holdningsteori. Disse funksjonene inkluderer; Nyttefunksjon, ego-defensive funksjonen, verdiuttrykkende funksjonen og kunnskapsfunksjonen.

Nyttefunksjonen ser på hvordan stimulus oppfattes å ha visse positive egenskaper som viser seg å være nyttig for forbrukeren. Her kan man gjøre forbrukeren bevisst på matsvinn og koble dette opp mot egenskapene og fordelene ved fryst brød. På denne måten vil forbrukeren bli mer bevisst og få en positiv assosiasjon til fryst brød (Ajzen, 1985).

Den ego-defensive funksjonen handler om hvordan vi helst vil beskytte og styrke vårt reelle og ideelle selvbilde ovenfor oss selv og andre. Funksjon kan være enklere å påvirke når man ønsker å endre holdningene til for eksempel fryst brød. Her kan man spille på forbrukerens affekt og hvordan andre oppfatter en. For å styrke den ego-defensive funksjonen til forbrukeren kan man se på assosiasjoner til fryst brød og da den positive innvirkning det har på både miljøet, en selv og de rundt. (Nutbeam et al., 2010).

Den verdiuttrykkende funksjonen er knyttet til forbrukerens holdninger og stimulus som reflekterer deres verdier og samfunnsengasjement. Her kan man spille på forbrukerens følelser og hvordan de ønsker å bli oppfattet av andre. En persons holdning kan bestemmes av troen på at et ønsket utfall vil skje hvis en bestemt atferd blir fulgt (Nutbeam et al., 2010). Ved at forbrukeren har en positiv holdning til fryst brød istedenfor ferskt brød kan vise at man er bevisst i valgene man tar og er opptatt av miljøet. På denne måten uttrykker man gode holdninger som belyser verdiene man besitter og at man er åpen for holdningsendring.

Kunnskapsfunksjonen ser på hvordan mennesker knytter sine behov opp mot det å ha kunnskap om omgivelsene rundt. Her er det viktig å forstå sammenhenger om enkeltelementer som bidrar til at vi føler oss vel (Schiffman et al., 2012). Ved å påvirke funksjonen kan vi utvikle nye assosiasjoner til et produkt eller merke. I fryst brød sammenhengen kan det være hensiktsmessig å forsøke å øke kunnskapsnivået til forbrukeren angående matsvinn. I et markedsføringsperspektiv kunne dette inkludert å markedsføre for eksempel hvor lenge fryst brød holder, hvor mye brød vi kaster eller hvor lite fryst brød som blir kastet. En viktig attributt til en slik kampanje ville vært å appellere til forbrukernes fortjeneste av et slikt valg (Schiffman et al., 2012).

#### **2.4.4 Forbrukers holdning og årsaker til matsvinn**

Multidisciplinary Digital Publishing Institute utførte en undersøkelse om matsvinn, og intervjuet i den sammenhengen en rekke eksperter innenfor område for forbrukerrelatert matsvinn. Her kom det frem at matsvinn generelt var et resultat av dårlig planlegging og hvordan dagligvarebutikker legger opp til overkonsumpsjon (Schiffman et al., 2012). I samme undersøkelse kom det frem at forbrukere fra velutviklede land har en større kultur når det gjelder overkonsumpsjon av mat som en følge av lave priser. En kombinasjon av dette og mangel på innsikt i produksjonskjeden gjør at forbrukeren er mindre innsatt i påvirkningskraften og omfanget av maten de kaster (Aschemann-Witzel et al., 2015).

For å endre holdningen ovenfor forbrukeren hevder noen eksperter at informasjonsdeling og kunnskaps økning er nødvendig (Aschemann-Witzel et al., 2015). Det er derimot en rekke utfordringer man står ovenfor ved dette. Forbrukere har en tendens til å glemme informasjonen de tidligere har tatt inn, til fordel for ny informasjon. Informasjonsdelingen trenger derfor å være konsis fra flere kilder for å ha en stor påvirkning (Aschemann-Witzel et al., 2015). Når vi snakker om lavinvolveringsprodukter, snakker vi generelt om matvarer vi handler i butikken – ikke bare brød. Det er nettopp disse produktene som står for store

deler av matsvinnet. Forbrukere trenger å gjøres oppmerksom over sitt eget matsvinn. På denne måten kan man kanskje endre gamle vaner til fordel for nye.

## **2.5 Kunnskapsnivåets og forhåndspåvirknings effekt på holdninger**

En studie fra Journal Of Cleaner Production forsøkte å forstå matsvinn atferd. Undersøkelsen viste at kunnskapsnivået til forbrukeren hadde en signifikant påvirkning på deres atferd. Studien bemerket at kunnskap ovenfor oppbevaring av mat nødvendigvis ikke resulterte i lavere matsvinn. Det de derimot oppdaget var at kunnskap om effekten av matsvinn hadde en signifikant påvirkning på deres framtidige atferd (Aydin & Yildirim, 2021). Dette har blitt henvist til som effektiv kunnskap og beskriver hvordan kunnskap om utfallet til et individs atferd (Redman & Redman, 2014). Med andre ord dersom kunder får en sterk moral holdning mot matsvinn kan dette øke kunnskapsnivået og føre til endring i framtidige handlevaner (Aydin & Yildirim, 2021).

Priming eller forhåndspåvirkning betyr at behandlingen av en stimulus man møter i begynnelsen påvirker responsen på en senere stimuli (Janiszewski & Wyer, 2014). Forhåndspåvirkning blir typisk brukt ved å gi deltakere en form for stimuli med intensjon om å aktivere en form holdning eller idé (Kim et al., 2021). En studie viste at forbrukere ikke nødvendigvis ser på seg selv som miljøbevisst til tross for at de engasjerte seg i miljømessig atferd. Positive hint basert på en miljømessig holdning skala kunne derimot øke forbrukerens selvoppfatning om å være mer miljøbevisste. Dette kan resultere i økt miljømessig atferd (Decoster & Claypool, 2004).

## **3.0 Hypoteser og rammeverk**

Hensikten med denne oppgaven er å undersøke hvilke holdninger forbrukere har til brød i frysst kontra fersk tilstand, og hvilken effekt en bærekraftig moderator påvirker denne holdningen. Grunnlaget for hypotesene er relevant teori og tidligere forskning som er blitt foretatt på området. Rammeverket fungerer som en forklarende sammenheng mellom de ulike variablene og hypotesene. Hypotesene vil i hovedsak ta utgangspunkt i tre komponentmodellen, og har som formål å forklare hvordan tre ulike komponenter former våre holdninger. En bærekraftig

forhåndspåvirkning vil tas i bruk for å undersøke hvilken grad bærekraftig kunnskap har på kjøpsintensjonen.

### **3.1 Hypoteser**

#### **3.1.1 Hypotese 1: Kognitiv**

Det kognitive aspektet til forbrukeren spiller en viktig rolle i kjøpsadferden. Kunnskapen tilhørende et produkts attributter er i stor grad basert på kognitiv prosess (Martínez Caro & Martínez García, 2007). Ved tidligere forskning kom det frem at under vurderingen av valg av brød spilte attributtene til brødet en spesielt viktig rolle. Dette inkluderte blant annet «ferskhet», «farge», «mykhet» og «kvalitet». Ettersom brød i sin frosne tilstand motstrider noen av disse attributtene, kan forbrukers oppfatning av frossent brød være negativ sammenlignet med oppfatningen av ferskt brød. Forskning viser at ved opptining av frysbrød er attributtene til det tidligere frysste brødet og det ferske brødet ganske likt (Fik & Surówka, 2002). H1a vil derfor bekrefte om forbrukere har en positiv eller negativ assosiasjon til frysst brød. Basert på tidligere forskning antar vi at forbrukerne vil ha en negativ kognitiv oppfatning om frysst brød (Peavey et al., 1994; Hati et al., 2021; Connell et al., 2018).

H1b har som hensikt å teste hvorvidt bærekraftig forhåndspåvirkning har på valg av brød. Tidligere forskning tilsa at forbrukere som fikk positive miljørelaterte hint opplevde å få en høyere intensjon for en miljømessig atferd (Decoster & Claypool, 2004). Vi tror derfor at en bærekraftig forhåndspåvirkning vil påvirke oppfatningen om frysst brød positivt. Her vil vi i hovedsak ta i bruk funksjonell holdningsteori for å enten forme eller påvirke eksisterende holdning.

*H1a: Ved vurdering av frysst brød (vs ferskt) vil forbrukers oppfatning være negativ.*

*H1b: Bærekraftig forhåndspåvirkning modererer effekten av produktets tilstand på forbrukers oppfatning der oppfatningen av frysst brød (vs ferskt) fremstår mer positivt.*

### **3.1.2 Hypotese 2: Affektiv**

Den affektive evalueringen er basert på stimulusen mot et spesielt objekt og forbrukerens holdning basert på konsekvensen av den affektive evalueringen (Anand et al., 1988). Det kan være følelsen du får til brødets attributter. Her vil den kognitive komponenten gjøre rede for hva forbrukeren føler om brødet (Sheth & Mittal, 2004), ut ifra hvordan testen skal utføres. For å teste den affektive komponenten vil vi ta utgangspunkt i førsteinntrykket av produktet og deres følelser til det. H2a har som funksjon å utforske hvilke følelser forbrukere har til brødets tilstand når man først blir påvirket av bærekraftig informasjon. Her antar vi at forbrukere har negative følelser til fryst brød. Dette er basert på forskning som antar at forbrukere er mer negative til frysede produkter enn ferske brød (Peavey et al., 1994; Hati et al., 2021; Connell et al., 2018). forbrukerne har foretrekkende attributter ved brød og i noen tilfeller motsatt mellom brød i fryst og fersk tilstand. Dette inkluderer «mykhet» og «ferskhet» (Iosr Journals & Smitha Nair, 2014).

H2b antar at forbrukere som får bærekraftig informasjon vil ha positive følelser til fryst brød, etter å ha blitt forhåndspåvirket av bærekraftig informasjon. Basert på tidligere forskning kan det være rimelig å anta at forhåndspåvirkning av bærekraftig informasjon vil aktivere en positiv følelse ovenfor kjøp og konsum av fryst brød (Decoster & Claypool, 2004).

*H2a: Ved vurdering av fryst brød (vs ferskt) vil forbrukers følelser være negative.  
H2b: Bærekraftig forhåndspåvirkning modererer effekten av produktets tilstand på forbrukeres følelser, der følelsen av fryst brød (vs ferskt) fremstår mer positiv.*

### **3.1.3 Hypotese 3: Konativ**

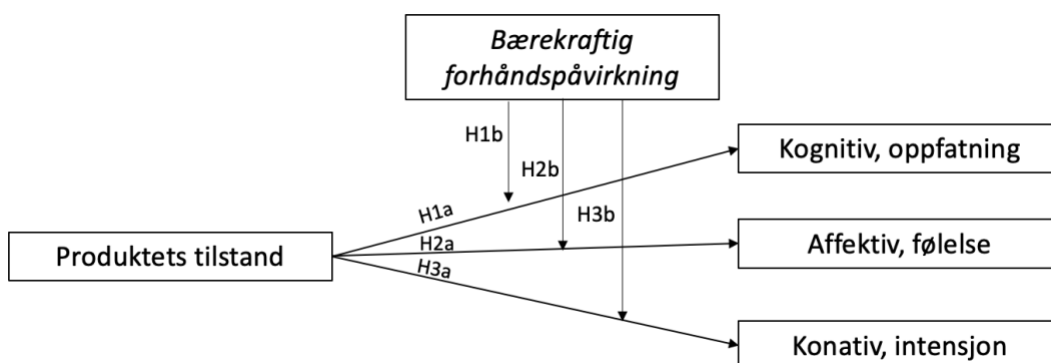
Det konative elementet beskriver forbrukerens individuelle intensjon eller reaksjon om potensiell handling når de blir presentert for et produkt eller merke (Perner, 2018). Hvordan brødet blir presentert ovenfor forbrukere vil antageligvis påvirke intensjonen til de ulike tilstandene. Basert på oppfatningen av annonsen og hvilke følelser dette medfører. Dette understøtter hva Kaufmann & Kaufmann, (2015) sa om at den kognitive og affektive komponenten ikke kan uttrykke en

holdning alene. H3a tar utgangspunkt i forskning som tilsa at holdningene til fryste produkter var mer negative enn ved ferske brød (Peavey et al., 1994; Hati et al., 2021; Connell et al., 2018). H3a vil derfor anta at forbrukere har en negativ intensjon til kjøp av brød i fryst tilstand. H3b vil derimot oppsummere resultatene av den kognitive oppfatningen og de affektive følelsene til brødets tilstand. Vi antar at bærekraftig forhåndspåvirkning vil påvirke intensjonen positivt til fryst brød. Dette er basert på tidligere forskning om at forhåndspåvirkning og positive miljøhint resulterte i positive miljømessig atferd (Decoster & Claypool, 2004). I kombinasjon med hva goal-framing theory beskrev som hedoniske mål, hvor forbrukere ofte velger det som får dem til å føle seg bedre akkurat nå (Lindenberg & Steg, 2007)

H3a: *Ved vurdering av fryst brød (vs ferskt) vil forbrukers intensjon være negativ.*

H3b: *Bærekraftig forhåndspåvirkning modererer effekten mellom forbrukers intensjon, der intensjonen til fryst brød (vs ferskt) fremstår mer positiv.*

### 3.2 Forskningsmodell



Figur 4: Forskningsmodell

I forskningsmodellen illustreres den avhengige variabelen som skal manipuleres i eksperimentet til venstre, moderatoren i midten og de tre uavhengige variablene til høyre. En moderator er en variabel som påvirker retning eller styrken i forholdet mellom den avhengige variabelen eller prediktorvariabel og en avhengig eller

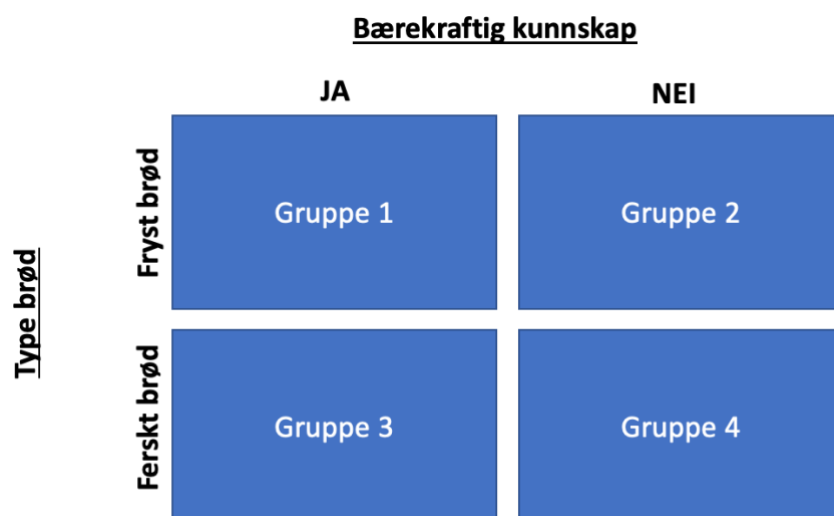
kriterie variabel (Baron & Kenny, 1986) Produktets tilstand vil her være om brødet er fryst eller ferskt.

## 4.0 Metode

I dette kapitlet vil forskningsmetoden som er praktisert beskrives. Senere vil vi gå inn på hvilket design og metoder vi har anvendt for å komme et steg nærmere en løsning på problemstillingen.

### 4.1 Forskningsdesign

Vi valgte å ta i bruk kausalt forskningsdesign, da dette gir oss muligheten til å undersøke potensiale årsaksforklaringer ved å ta i bruk en form for eksperiment (Gripsrud, Olsson & Silkoset 2020). For å teste dette har vi kombinert dette med en kvantitativ undersøkelse. Det vi ønsker å undersøke er hvilken effekt en dedikert stimuli har på responsen. I eksperimentet skal vi manipulere de uavhengige variablene for å undersøke om de har noen effekt på den avhengige variabelen. På denne måten kan vi bemerke hvorvidt bestemte stimuli er årsak til en bestemt respons. I vårt eksperiment ser vi derfor det som fordelaktig å benytte et 2x2 faktorielt design, da vi skal manipulere to uavhengige variabler (fryst/ferskt). Dette vil gi oss en indikasjon på effekten av ulike kombinasjoner ved de tre avhengige variablene (kognitiv, affektiv og konativ), som tilsier at det vil bli fire 2x2 grupper i eksperimentet.



Figur 5: 2x2 faktorielt design

Vi tok i bruk en web-basert spørreundersøkelse for å innhente den dataen vi trengte for å utføre eksperimentet. Dette er relevant for vår problemstilling da vi ønsker å kartlegge sammenhenger mellom variabler og måling av disse variablene gjennom et bredt antall undersøkelsesenheter (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.18, 2020). Denne typen datainnhenting kommer derimot med noen ulemper. Vi får blant annet ikke mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål, vi står derfor i risiko for å miste forståelsen rundt holdningen til forbrukeren (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.19, 2020).

## **4.2 Randomisering**

Vi valgte å gå for ekte eksperiment, da dette gir oss et mer presist utgangspunkt for studien. Det som kjennetegner et ekte eksperiment, er tilfeldig fordeling av deltakerne – og kontrollgruppen (randomisering), manipulasjon av eksperimentgruppen, pretest av begge grupper og i noen tilfeller også pretest før stimuli (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.55, 2020). I vår studie eksisterer det ikke en kontrollgruppe, men et 2x2 faktorielt design, hvor alle eksperimentgruppene blir utsatt for manipulasjon. Kravet om randomisering blir oppfylt ved at vi benytter randomiseringsfunksjonen i Qualtrics – et spørreundersøkelses program. Dette sikrer en tilfeldig og jevn fordeling av deltakerne og sørger for at vi unngår eventuelle systematiske forskjeller.

## **4.3 Kausalitetskravene**

Når man utfører et eksperiment ønsker man å undersøke årsaksforklaringer, og ifølge Gripsrud, et al., (2020) er det tre kausalitetskrav som må oppfylles for å si at en hendelse (X) er årsak til en hendelse (Y). De tre kravene er: samvariasjon, temporalitet og isolasjon.

### **4.3.1 Samvariasjon**

Dersom det skjer en endring i den uavhengige variabelen (X), må det også skje en endring i den avhengige variabelen (Y). Det er dette som kalles samvariasjon (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.54, 2020). I vår studie må dermed variasjon i variablene kognitiv-, affektiv-, og konativ holdning korrelere med variasjon i variabelen kjøpsintensjon av fryst brød.



### **4.3.2 Temporalitet**

(X) må eksponeres før (Y) for å si at en årsak har forårsaket en virkning (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.54, 2020). I vår studie har deltakerne blitt eksponert for to fiktive produktbeskrivelser for fryst og ferskt brød, hvor deltakeren senere skulle besvare et spørreskjema. På denne måten fikk vi innsyn i deltakernes holdninger og kunne registrere og analysere svarene etter eksponering av stimuli. På bakgrunn av dette kan vi observere effektene av de uavhengige variablene og kravet om temporalitet er oppfylt.

### **4.3.3 Isolasjon**

Under et eksperiment vil man måtte sikre at det ikke oppstår årsaker til samvariasjon mellom X og Y (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s. 54, 2020). Man må derfor kontrollere at det ikke oppstår andre variabler som påvirker Y, dette er ofte vanskelig å overholde. I denne studien valgte vi å utforme 2 fiktive produktbeskrivelser i form av en produktlansering – en for fryst og et ferskt brød. For å kontrollere hvilken informasjon som forbrukerne ble opplyst over, valgte vi å utforme en fiktiv artikkel som skulle ligne en artikkel fra regjeringen.no slik at begge gruppene mottok lik grad av stimuli for bærekraft. På denne måten har vi større kontroll at de manipulerede variablene faktisk påvirker den avhengige variabelen. Vi har dessuten brukt en fiktiv bakevareaktør, utelukket produktdesign. Respondenten ble kun eksponert for et bilde av et brød, med en beskrivelse som forsøkte å holde nøytralisere andre stimulier enn hva vi ønsket å teste. På denne måten bidrar vi til å sikre enda mer isolasjon ettersom vi ikke trenger å stille kontrollspørsmål som er knyttet til allerede eksisterende holdninger til produktet.

## **4.4 Utforming av eksperiment**

I utformingen av eksperimentet valgte vi å lage to fiktive produktbeskrivelser i sammenheng med en nylansering av et fryst og ferskt brød (se vedlegg 2). Vi anså det som hensiktsmessig å presentere dette som en produktlansering i en sosiale medier sammenheng publisert av en fiktiv bakevareaktør. Dette var for å inkludere relevante produktdetaljer på en realistisk måte. Bakgrunnen for valg av

en fiktiv aktør var å unngå eventuelle tidligere assosiasjoner, holdninger, kjennskap eller kunnskap om en aktør som kunne påvirke resultatet. Den fiktive bakevareaktøren valgte vi å kalle «BesteBaker» og var en eksisterende bakevareaktør på det norske dagligvaremarkedet. Fellestrekkene mellom alle produktlanseringene var at en ny type brød skulle bli lansert på markedet. For å øke realismen i eksperimentet ble produktlanseringen utformet slik at den skulle ligne en annonsering på Facebook.

#### **4.4.1 Manipulasjon av bærekraftig kunnskap**

Gruppe 1 og gruppe 3 ble tildelt bærekraftig informasjon og gruppe 2 og gruppe 4 ble ikke tildelt bærekraftig informasjon. Dette vil si at fryst og ferskt brød skulle bli forhåndspåvirket av matsvinnrelatert informasjon. For å manipulere variabelen bærekraftig kunnskap vil vi inkludere et selvkonstruert utdrag fra en artikkel på regjeringen sine nettsider (se vedlegg 3). I denne artikkelen vil vi bruke matsvinnrelatert informasjon inspirert av de fire funksjonene til holdning beskrevet tidligere i funksjonell holdningsteori av (Katz, 1960). Dette er en relevant teori når vi ønsker å påvirke eller danne en ny holdning til matsvinn. Hensikten er å se om en forhåndspåvirkning om matsvinn relatert informasjon gjør noe med forbrukerens persepsjon om kategorien. For gruppene som skal bli manipulert av bærekraft ser vi det som hensiktsmessig at denne artikkelen kommer i forkant av produktbeskrivelsen. På denne måten kan vi unngå å snakke opp/ ned noen av brødtypene i annonseringen.

#### **4.4.2 Manipulasjon av type brød**

Gruppe 1 og gruppe 2 har blitt tildelt fryst brød og gruppe 3 og gruppe 4 ferskt brød. Det vil si at gruppene som ble tildelt «fryst brød» vil begge få et skjermbilde av en Facebook-post som inneholder en produktlansering og beskrivelse av et nytt fryst brød alternativ. Begge produktene vil bli presentert som en generell promotering. Hensikten vil være å selge dette produktet til forbrukeren. Promoteringen vil derfor forsøke å aktivere en eller flere av de ulike komponentene. Komponentene leder ofte til en aktivering av de andre komponentene (Sheth & Mittal, 2004). Dette kan resultere i en ny eller endret

holdning om de ulike brødtypene. Vi vil derfor kombinere funksjonell holdningsteori med forming av de ulike komponentene i trekomponentmodellen.

#### **4.5 Utforming av spørreskjema**

Ved utformingen av spørreskjema valgte vi å benytte oss av en web-basert løsning og derav Qualtrics. Fordelen ved en web-basert undersøkelse er at den er billig å gjennomføre og respondentene kan selv velge tid og sted ved deltakelse, samtidig som den er tilgjengelig i flere portaler (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.157, 2020). Ulempene ved en slik undersøkelse er at det er enkelt for respondentene å hoppe over spørsmål, eller unngår å svare i det hele tatt (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.158, 2020). For å unngå dette ble det presisert innledningsvis at undersøkelsen ville ta kun 3-5 minutter og svarene vil bli anonymisert. Anonymisering er et viktig virkemiddel da det har som hensikt å beskytte den enkeltes personvern, samtidig som man får tilgang til verdifull innsikt (Datatilsynet, 2019). Videre ble det lagt frem en fiktiv produktbeskrivelse for lanseringen av et nytt og ferskt brød. Ved hjelp av randomiserings-funksjonen i Qualtrics ble respondentene kun eksponert for en av de to produktbeskrivelsene. De resterende spørsmålene i undersøkelsen ble presentert i samme rekkefølge for alle respondentene.

##### **4.5.1 Målnivå**

Grunnlaget for spørsmålene i spørreundersøkelsen er hentet fra teoridelen i oppgaven. For å vite hvordan spørsmålene skal utformes er det relevant å se på hvilket målnivå som er mest hensiktsmessig. Ordinalnivå omhandler variabler hvor det gir mening å rangere verdiene i stigende rekkefølge, men sier ikke noe om hvor mye større en verdi er i forhold til en annen (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.137, 2020). For vår undersøkelse vil ordinalmålnivå være mest hensiktsmessig å anvende da vi ønsker å måle de ulike komponentene som gjør opp en holdning. I undersøkelsen har vi valgt å måle de ulike variablene på en 7-punkts semantisk differensial skala. På denne måten kan respondentene vurdere hvordan de oppfatter produktet ved å sammenligne det mellom to ekstremverdier.

##### **4.5.2 Operasjonalisering**

*«Operasjonalisering er prosessen med å oversette teoretiske begreper til empiriske mål, og det er de empiriske målene som er våre data».* (Gripsrud,

Olsson & Silkoset, s.129, 2020). Spørsmålene som er med i vår undersøkelse er valgt på bakgrunn av tidligere forskning og teori. I *tabell 1* er det laget en oversikt over variablene som er med i undersøkelsen. I *vedlegg 1* er det gjort en oversikt over hvordan de forskjellige begrepene ble operasjonalisert i spørreundersøkelsen.

<b>Uavhengig variabel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kognitiv, oppfatning</li> <li>- Affektiv, følelse</li> <li>- Konativ, intensjon</li> </ul>
<b>Moderator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bærekraftig informasjon</li> </ul>
<b>Avhengige variabler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produktets tilstand (frost/ferskt brød)</li> </ul>

*Tabell 1: variabel oversikt*

#### **4.5.3 Pretest**

For å ha kontroll over at spørsmålene i spørreundersøkelsen var forståelige og at randomiseringsfunksjonen fungerte som ønsket gjennomførte vi en pretest. Denne ble testet på et tilfeldig utvalg på 25 utvalgte respondenter. Respondentene ble delt inn i tilfeldige eksperimentgrupper, hvor svarene deres gjorde det mulig å tolke hvorvidt manipulasjonene i artikkelen påvirket svarene. Pretesten bekreftet at deltakerne responderte slik vi trodde på manipulasjonen av produktets tilstand (frost/ferskt). Dette vil si at brødet som ble annonsert som frost ble tolket som frost og brødet som ble annonsert som ferskt ble tolket som ferskt. Vi mottok tilbakemelding på at artiklene i spørreundersøkelsen var litt utydelig og vanskelig å lese – spesielt på mobil. For å løse dette utvidet vi formatet på artikkelen og produkt annonsen. Det var også i noen tilfeller vanskelig å få med seg alle spørsmålene, noe som kunne føre til at man hoppet over et spørsmål. For å rette på dette inkluderte vi «force response» funksjonen for å unngå eventuelle utfordringer knyttet til det tekniske. Når feilene var identifisert fikk vi optimalisert spørreundersøkelsen slik at den ble klar til å sendes ut.

#### **4.6 Validitet og reliabilitet**

For å avgjøre hvor «god» og pålitelig undersøkelsen er, må man vurdere både validitet og reliabilitet. Validitet og reliabilitet gir en indikasjon på om dataene som er samlet inn er målbare og nøyaktige med det vi ønsker å undersøke

(Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.61, 2020). En utfordring er ofte at man ser seg blind på at undersøkelsen er pålitelig gjennom nøyaktige og konsistente resultater. Dette betyr ikke at validiteten ved undersøkelsen er høy, men at man måler noe annet enn det man faktisk ønsker å undersøke, også kalt systematisk feil (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.61, 2020).

#### **4.6.1 Ekstern og intern validitet**

Validitet i eksperimenter deles inn i ekstern og intern validitet. Ekstern validitet handler om hvordan resultatet vi får fra undersøkelsen kan overføres til lignende situasjoner (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.58, 2020). I undersøkelsen har vi utelatt demografisk informasjon om respondentene, og utvalget vil derfor ikke være representativt for hele populasjonen. Til gjengjeld har vi benyttet randomisering som styrker den ytre validiteten ved undersøkelsen. Intern validitet dreier seg om hvordan kausaliteten i spørreundersøkelsen holder mål og nøyaktighet (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s. 58, 2020). Eksperimentet innehar en viss grad av validitet. Vi valgte å omgjøre teksten til en fiktiv artikkel hvor vi har brukt en form for standardisering. Dette reduserer risiko feil og øker kontrollen. Til slutt valgte vi en fiktiv aktør for at forbrukerne skulle unngå tidligere assosiasjoner eller kunnskap om en aktør som ville påvirke resultatet. En økende grad av kontroll gir oss en viss grad av validitet, som gjør det lettere å isolere effekter i eksperimentet (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.58, 2020).

#### **4.6.2 Innholdsvaliditet og begrepsvaliditet**

Vi ønsker god kvalitet i spørreundersøkelsen, og derfor må Innholdsvaliditet og begrepsvaliditet vurderes. Innholdsvaliditet omhandler det teoretiske begrepets domene, og i hvilken grad målemetoden vi benytte dekke dette (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.133, 2020). For å oppnå kvalitet og sikre begrepets domene har vi valg å benytte et åpent spørsmål i spørreundersøkelsen. Åpne spørsmål gjør at vi får innsikt i andre forhold som påvirker respondentene, og dermed gir økt kvalitet og pålitelighet ved undersøkelsen. Samtidig er det relevant å foreta litteratursøk fra tidligere studier som har målet det vi ønsker å måle. Det kan hjelpe oss å si noe om vi har gode forutsetninger for videre vei. *«Begrepsvaliditet dreier seg om å teste sammenhengen mellom et teoretisk begrep og operasjonalisering av*

*begrepet* (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.133, 2020). I avsnittene som omhandler operasjonalisering (4.6.2) og utforming av eksperiment (4.5), tok vi utgangspunkt i tidligere forskning på området for å sikre kvalitet ved utformingen av undersøkelsen. Dette gir oss gode forutsetninger for videre undersøkelse på begrepsvaliditet.

#### **4.6.3 Reliabilitet**

Reliabilitet omhandler i hvilken grad en måling eller et eksperiment er pålitelig, og om man vil få det samme resultatet dersom det gjentas flere ganger.

Reliabiliteten er sett opp mot hvilken data vi benytter, hvilke målemetoder vi anvender og hvordan vi selv ønsker å analysere det for å fremstille dataene nøyaktig. Om målingen viser tilsvarende resultat som sist, vil man si det er en høy reliabilitet (Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2020). Det kan forekomme menneskelige feil underveis i databehandlingen, den type feil vil kunne gjøre målingen mer realistisk jo mindre og tilfeldige feilene er (Gripsrud, Olsson & Silkoset s.131-135, 2020).

Vi har tatt i betraktning systematiske feil, dette er feil som går igjen hos flere respondenter som besvarer undersøkelsen. Derfor valgte vi å ta i bruk pretest for å forsikre oss om at alle ønskelige spørsmål er med, og at designet ble i fremvist som ønsket. (Se avsnitt 4.6.2). Tilfeldige feil kan være at noen respondenter glemmer å svare på spørsmål eller misforstår spørsmålene som er stilt. Samtidig valgte vi å anvende funksjoner som “force respons”, som gjorde at respondentene måtte svare på alle spørsmålene for å fullføre undersøkelsen. Vi benyttet oss også av funksjonen “X antall minimum bokstaver” slik at respondentene måtte svare noe mer utfyllende ved åpne spørsmål. Denne standardiseringen hjelper til med å øke vår reliabilitet og redusere menneskelige feil. Vi sendte ut undersøkelsen elektronisk, og eksperimentgruppene fikk nøyaktig de samme instruksene på forhånd (Gripsrud, Olsson & Silkoset s.131-135, 2020).

#### **4.7 Utvalg og datainnsamling**

Vi valgte å benytte oss av et bekvemmelighetsutvalg, nærmere bestemt et ikke-sannsynlighetsutvalg i vår spørreundersøkelse. Et bekvemmelighetsutvalg

kjennetegnes først og fremst av hva som er enklest og få til (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.173, 2020). Vi anså dette som mest hensiktsmessig da vi kom i kontakt med våre respondenter via Facebook, noe som var enkelt å få til og tidsbesparende for vår del. Ulempen ved en slik utvalgsstrategi og undersøkelser via internett er at det kun er de som har tilgang til internett som har muligheten til å delta. Samtidig som denne utvalgstypen omfatter svært mange elementer vil den ikke være representativ for hele populasjonen. Som en konsekvens av dette vil vi nesten garantert å få en skjevhet i sammensetningen i forhold til hva som gjelder for hele populasjonen (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.174, 2020).

## 5.0 Analyse

Vi har valgt å analysere dataene fra spørreundersøkelsen i programmet SPSS og SAS JMP pro 16. For å besvare problemstillingen på best mulig måte så vi det som hensiktsmessig å gjennomføre følgende analyser:

### 5.1 Deskriptiv statistikk

Aller først vil være den deskriptive dataen, altså den beskrivende dataen. Vårt eksperiment hadde totalt 213 respondenter og i tabell 2 har vi illustrert fordelingen av respondenter for hver eksperimentgruppe. Gruppe 1 og 3 er gruppene som har blitt forhåndspåvirket, beskrevet med bokstaven P (Primed).

Eksperimentgruppe	Respondenter (N)	Andel i prosent
Gruppe 1	50	24%
Gruppe 2	58	27%
Gruppe 3	52	24%
Gruppe 4	53	25%
Totalt	213	100%

Tabell 2: Fordeling av respondenter

Videre undersøkte vi sannsynlighetsfordelingen ved å analysere den innsamlede dataen. Denne er oppsummert i tabell 3 nedenfor og viser gjennomsnitt, standardavvik, skjevhet (skewness) og kurtose (kurtosis). Dette er statistikk som viser om svarene er normalfordelt eller om det er en skjev fordeling. Ettersom undersøkelsen tar utgangspunkt i et 2x2 faktorielt design eksperiment, vil dataen

mellom hver gruppe variere. Måten gruppene er markert og fordelt er at P representerer gruppene som har blitt primed (forhåndspåvirket), etterfulgt av hvilke spørsmål til komponenten i parentes, etterfulgt av gruppetilhørighet.

	N (Gruppe)	Mean (Gruppe)	Std. Avvik (Gruppe)	Skjevhet (Gruppe)	Kurtose (Gruppe)
<b>Kognitiv: Brødet smaker godt</b>					
Pfryst (1) 1	50	4,44	1,38	-0,08	-1,02
Fryst (1) 2	58	3,26	1,05	-0,17	-0,41
Pferskt (1) 3	52	4,48	1,07	0,59	-0,003
Ferskt (1) 4	53	4,17	1,29	-0,05	0,61
<b>Kognitiv: Brødet er sunt</b>					
Pfryst (2) 1	50	5,16	1,18	-0,09	-0,89
Fryst (2) 2	58	4,06	0,95	0,11	-0,29
Pferskt (2) 3	52	4,67	0,87	-0,01	-0,73
Ferskt (2) 4	53	4,13	0,87	-0,26	0,07
<b>Kognitiv: Brødet er av høy kvalitet</b>					
Pfryst (3) 1	50	4,88	1,23	-0,09	-1,03
Fryst (3) 2	58	3,5	1,39	0,44	-0,28
Pferskt (3) 3	52	4,75	0,90	0,03	-0,21
Ferskt (3) 4	53	4,03	0,80	-0,06	-0,24
<b>Affektiv: Brødet er tiltalende</b>					
Pfryst (1) 1	50	4,52	0,86	-0,06	-0,56
Fryst (1) 2	58	3,43	1,12	-0,16	-0,84
Pferskt (1) 3	52	4,53	0,85	-0,12	-0,51
Ferskt (1) 4	53	4,7	0,86	0,22	-0,07
<b>Affektiv: Brødet er fristende</b>					
Pfryst (2) 1	50	4,52	1,18	0,18	-0,38
Fryst (2) 2	58	3,19	1,01	-0,08	-0,68
Pferskt (2) 3	52	4,59	0,8	-0,08	-0,34
Ferskt (2) 4	53	4,6	0,79	-0,11	-0,31
<b>Affektiv: Brødet er interessant</b>					
Pfryst (3) 1	50	4,86	1,06	0,49	-0,32
Fryst (3) 2	58	4,13	1,11	0,89	1,24
Pferskt (3) 3	52	4,48	0,99	0,48	0,08
Ferskt (3) 4	53	4,24	0,95	0,02	0,71
<b>Affektiv: Jeg er positiv til brødet</b>					
Pfryst (4) 1	50	4,40	1,26	-0,62	0,26
Fryst (4) 2	58	3,45	1,14	-0,01	-0,59
Pferskt (4) 3	52	4,23	0,96	0,06	0,73
Ferskt (4) 4	53	4,50	1,01	0,43	-0,08
<b>Konativ: Jeg ville kjøpt dette brødet</b>					
Pfryst (1) 1	50	4,48	1,21	-0,40	0,05
Fryst (1) 2	58	3,34	1,01	0,18	-0,18
Pferskt (1) 3	52	4,34	0,79	0,03	-0,38
Ferskt (1) 4	53	4,37	0,81	0,07	-0,41
<b>Konativ: jeg ville kjøpt denne varianten av brød flere ganger</b>					
Pfryst (2) 1	50	4,3	1,25	-0,40	-0,24
Fryst (2) 2	58	3,0	0,97	0,30	-0,38
Pferskt (2) 3	52	4,17	0,78	-0,06	0,55
Ferskt (2) 4	53	4,15	0,84	0,3	1,62



<b>Konativ: Jeg ville anbefalt dette brødet til andre</b>					
Pfryst (3) 1	50	4,26	1,32	-0,61	0,27
Fryst (3) 2	58	3,18	0,99	0,04	0,52
Pferskt (3) 3	52	3,75	0,59	0,11	-0,40
Ferskt (3) 4	53	3,79	0,49	0,24	-0,43

Tabell 3: Deskriptiv analyse

Gjennomsnittet er det aller mest kjente beliggenhetsmålet og indikerer et «tyngdepunkt» i tallmaterialet (Gripsrud, Olsson & Silkoset s. 202, 2020). Alle spørsmålene er målt ved å ta i bruk en skala mellom 1 og 7. Når vi sammenligner de forskjellige eksperimentgruppene ser vi at gjennomsnittet gruppe 1 (Pfryst) skiller seg i stor grad fra gruppe 2 (Fryst). Dette indikerer at gruppe 1 har blitt betydelig påvirket av stimulien i form av forhåndspåvirkningen. Forskjellen mellom gruppe 3 (Pferskt) og 4 (Ferskt) er relativt liten, dette sier oss at stimulien ikke hadde stor påvirkning.

Standardavvik tas i bruk for å undersøke spredningsmålet og måler hvor nære observasjonene var gjennomsnittsverdien (Gripsrud, Olsson & Silkoset s. 208, 2020). Ved et høyt standardavvik sier det oss at spredningen i svarene var store, og et lavt standardavvik tilsier at svarene hadde mindre spredning. I de aller fleste tilfellene var standardavviket lavt hos gruppe 3 og 4 - altså under 1. Dette sier oss at respondentene i hver gruppe i stor grad var enige i sin vurdering. Det var samtidig mange spørsmål som hadde et relativt høyt standardavvik – altså over 1. Dette var mest synlig i gruppe 1 og 2, noe som tilsier større uenighet i svarene.

Skjevhet (skewness) brukes for å beskrive asymmetri når en måler sannsynlighetsfordelingen. Kurtose (kurtosis) beskriver «spissheten» i fordelingen og er et mål på fordelingen mellom ytterpunktene. Dersom disse målene er 0 har vi en perfekt normalfordeling. Dersom skjevheten skulle være negativ tilsier det at fordelingen har en lang hale til venstre – altså venstreskjev. En positiv skjevhet indikerer at fordelingen har en lang hale til høyre – altså høyreskjev. Vi ser en generell negativ skjevhet i gruppe 1 når vi sammenligner komponentene *kognitiv* og *konativ*, her indikeres det besvarelse på den lavere delen av skalaen. Samtidig ser vi en mer positiv skjevhet til de *affektive* variablene, dette indikerer at svarene større grad var på den øvre delen av skalaen.

En negativ kurtose tilsier at fordelingen i større grad er spredt, noe som fører til en flatere fordelingskurve. En positiv kurtose indikerer at fordelingen i mindre grad er spredt, noe som fører til en spissere fordelingskurve. Tre kurtoseverdier skiller seg mer ut, dette er verdien på 1,62 ved *Ferskt (2) 4*. Her har gruppe 4 en betydelig lavere spredning enn de andre gruppene. De to andre er verdien tilknyttet *Pfryst (1) 1* og *Pfryst (3) 1* i den kognitive komponenten. Disse har en kurtoseverdi på -1,02 og -1,03. det indikerer at det er mer uenighet om brødet oppfattes som å smake godt og oppfattelse av brødets kvalitet.

## 5.2 Faktoranalyse og reliabilitet

Man foretar en faktoranalyse når man vil analysere og forklare forholdet mellom variabler og se sammenhengen basert på felles underliggende faktorer (Gripsrud, Olsson & Silkoset s. 379, 2020). Dette er hensiktsmessig å bruke for å sikre at spørsmålene faktisk måler de tilhørende variablene. Ettersom spørsmålene er basert på tidligere relevant forskning, vil faktoranalysen kontrollere ytterligere begrepsvaliditet. Faktorladningen sier noe om styrken mellom de ulike variablene, og gir indikasjon for spørsmålets tilknytning til en variabel. En tommelfingerregel er at denne skal være over 0,3 og at det ikke eksisterer kryssladninger med noen andre variabler (Gripsrud, Olsson & Silkoset s. 288, 2020). Vi foretok en faktoranalyse to alle tre variablene: *Kognitiv, affektiv og konativ*. Alle variablene ble målt på 3-4 spørsmål, der alle faktorer hadde en ladning på over 0,5, foruten om spørsmålet knyttet til respondentens følelse om brødet var interessant. Her var faktoren 0,319 som kan betraktes som en godkjent, men lav ladning. Dette sier oss at spørsmålet kanskje ikke er fullt så relevant ved måling av den affektive tilknytningen til brødet

Når man skal beregne reliabilitet er Cronbachs alfa vanlig å ta i bruk.

Reliabilitetsmålet viser funksjonen mellom antall indikatorer og tilhørende korrelasjon. For Cronbachs alfa er tommelfingerregelen at alfaen skal være større enn 0,7 for å bli betraktet som reliabel. Vi gjennomføre tre slike analyser hvor de tre komponentene, den kognitive (0,752), den affektive (0,762) og den konative (0,836) var alle over 0,7.

### 5.3 Indeksering

For å gjennomføre de nødvendige analysene for å besvare hypotesene har vi valgt å slå sammen alle variablene som måler de ulike komponentene. Dette kalles for indeksering. Variablene vi velger å indeksere er da kognitiv, affektiv og konativ. Dette gjør vi ved å summere sammen resultatene fra spørsmålene som måler hver komponent, og deler på antall spørsmål.

### 5.4 Regresjonsanalyse

For å undersøke forholdene i hypotese h1a, h2a og h3a gjennomførte vi tre regresjonsanalyser. Disse hypotesene antok at komponentene som former en holdning ville være negative til fryst brød versus ferskt. For å undersøke dette valgte vi å omkode variablene for fryst og ferskt brød til «dummy-variabler». Dersom tilstanden til brødet var fryst fikk den verdien 1, og om tilstanden til brødet var ferskt fikk den verdien 0. Ettersom ferskt brød var forventet å ha en større påvirkning på de avhengige variablene. I tabell 4 nedenfor har vi lagt oppsummert gjennomsnittsverdiene av den kognitive, affektive og konative vurderingen til det fryste og det ferske brødet. Her kommer det fram at ferskt brød generelt blir vurdert høyere enn fryst brød.

Level	Kognitiv		Affektiv		Konativ	
	Mean	Std. Error	Mean	Std. Error	Mean	Std. Error
0 (ferskt)	4,37	0,0675	4,49	0,0799	4,09	0,0883
1 (fryst)	4,17	0,0675	4,02	0,0787	3,72	0,0871

Tabell 4: Gjennomsnittsverdier

Videre viser tallene fra tabell 5 nedenfor at brødets tilstand kun viser en signifikant effekt på den affektive og konative komponenten. Vi observerer affektiv med en p-verdi på 0,0001 og konativ med en p-verdi på 0,0032. Dette er innenfor kravet på 0,05 ved et konfidensintervall på 95%. Den kognitive komponenten derimot er ikke signifikant, og vi har derfor ikke statistisk grunnlag til å påstå at brødets tilstand alene påvirker den kognitive evalueringen av produktet.

Uavhengig variabel	Avhengig variabel	Estimate	Std. Error	Prob > /t/
--------------------	-------------------	----------	------------	------------

Brødets tilstand	Kognitiv	0,0992	0,0675	0,1429
Brødets tilstand	Affektiv	0,2325	0,0561	0,0001
Brødets tilstand	Konativ	0,1850	0,0620	0,0032

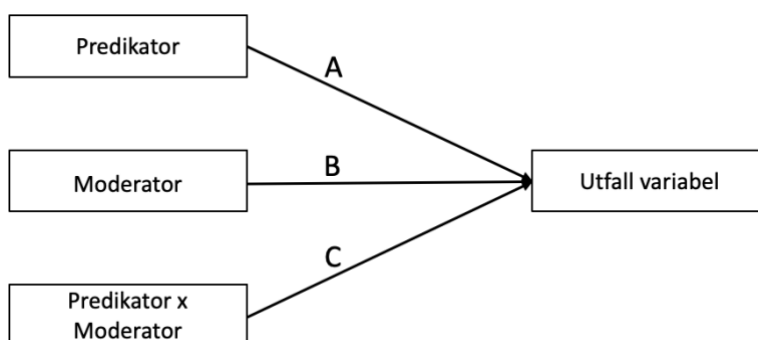
Tabell 5: Regresjonsanalyser

### 5.5 Moderator analyse

For å undersøke effekten av en bærekraftig moderator i hypotese h2a, h2b og h2c, foretok vi en moderator analyse. En moderator er

For å utføre analysen tok vi i bruk PROCESS macro. Det et utvidelsesverktøy for spss, utviklet for å undersøke effekten en moderator og en eventuell mediator har på sammenhengen mellom uavhengig og avhengig variabel (Hayes, 2022).

Ved beregning av en mediator tar man i bruk et system med tre variabler som påvirker utfalls variabelen slik det er illustrert i figur 6 nedenfor. Man tar i bruk en predikator (A) som i brødets tilfelle var tilstanden, en moderator (B) som var bærekraftig forhåndspåvirkning og Predikator x Moderator (C) som beskriver interaksjonen med produktet dersom disse kombineres. Moderator hypotesen blir støttet dersom retning C er signifikant. Det kan også oppstå signifikant påvirkning dersom retning A og B er signifikant, men disse støtter ikke direkte opp til moderator hypotesen (Baron & Kenny, 1986).



Figur 6: Moderator modell (Baron & Kenny, 1986)

I hypotese h1b, h2b og h3b forventes det at bærekraftig forhåndspåvirkning gjør noe med forbrukers på oppfattelse (kognitiv), følelse (affektiv) og intensjon (konativ) mot produktets tilstand. Vi valgte derfor å gi variablene en «dummy-

verdi», hvor da fryst brød får verdien 1 og ferskt brød får 0, ettersom fryst brød forventes å ha en større effekt på de ulike komponentene.

### 5.5.1 Hypotese 1b: Kognitiv

	Koeffisient	Std. Error	t-verdi	p-verdi
Konstantledd	4,1132	0,1194	34,45	<0,0001
Produktets tilstand (A)	-0,5040	0,1652	-3,0514	0,0026
Forhåndspåvirkning (B)	0,5214	0,1697	3,0732	0,0024
Interaksjon (C)	0,6961	0,2386	2,9175	0,0039

Tabell 6: Moderatoranalyse 1

Moderatoranalyse 1 slik vist i tabell 6 ovenfor viser at alle retninger er signifikante med et konfidensintervall på 95%. Verdt å notere er at en enhets økning i produktets tilstand – når tilstanden går fra fersk (0) til fryst (1) – resulterer i en reduisering i kognitiv oppfattelse av produktet. Derimot kan vi se at interaksjonseffekten (C) er positiv. Dette medfører at dersom produktet er fryst i kombinasjon med forhåndspåvirkning, ser vi en positiv effekt. Vi får dermed støtte for hypotese 1b.

### 5.5.2 Hypotese 2b: Affektiv

	Koeffisient	Std. Error	t-verdi	p-verdi
Konstantledd	4,5189	0,1011	44,6852	<0,0001
Produktets tilstand (A)	-0,9671	0,1399	-6,9132	<0,0001
Forhåndspåvirkning (B)	-0,0573	0,1437	-0,3990	0,6903
Interaksjon (C)	1,0806	0,2021	5,3475	<0,0001

Tabell 7: Moderatoranalyse 2

Moderatoranalyse 2 slik vist i tabell 7 ovenfor viser at retning A og C er signifikante med et konfidensintervall på 95%. Forhåndspåvirkning (B) får derimot ikke støtte med likt konfidensintervall. I likhet med moderatoranalyse 1 ser vi en negativ koeffisient på produktets tilstand (A). Dette vil si at en enhets økning i produktets tilstand – når tilstanden går fra fersk (0) til fryst (1) –

resulterer dette i en reduisering av affektiv følelse til produktet. Vi ser derimot at interaksjonseffekten (C) er positiv. Dette tilsier at dersom produktet er fryst i kombinasjon med forhåndspåvirkning, ser i en positiv effekt. Vi får dermed støtte for hypotese 2b.

### 5.5.3 Hypotese 3b: Konativ

	Koeffisient	Std. Error	t-verdi	p-verdi
Konstantledd	4,1069	0,1097	37,4286	<0,0001
Produktets tilstand (A)	-0,9403	0,1518	-6,1942	<0,0001
Forhåndspåvirkning (B)	-0,0172	0,1559	-0,1101	0,6124
Interaksjon (C)	1,2305	0,2193	5,6120	<0,0001

Tabell 8: Moderatoranalyse 3

Moderatoranalyse 3 slik oppsummert i tabell 8 ovenfor viser igjen at retning A og C er signifikante med et konfidensintervall på 95%. Retning B når derimot ikke kravet på 0,05 og er med dette ikke signifikant. Igjen ser vi en negativ koeffisient på produktets tilstand (A). Enhets økning i produktets tilstand – når tilstanden får fra fersk (0) til fryst (1) – har dette en negativ effekt på konativ intensjon til produktet. Interaksjonseffekten (C) er derimot positiv. Dette tilsier at intensjonen ovenfor fryst brød har en positiv effekt når brødet er fryst i kombinasjon med forhåndspåvirkning. Vi får dermed støtte for hypotese 3b.

## 6.0 Diskusjon og konklusjon

I diskusjons- og konklusjonsdelen ønsker vi å lage en oversikt over de funnene som er blitt gjort i undersøkelsen. På bakgrunn av funnene vil vi prøve å skape en helhetlig forståelse av hvordan vår oppgave kan være betydningsfull, spesielt i forbrukeratferd og effekten bærekraftig kunnskap har på forbrukeren. For å belyse dette vil vi gjøre rede for og drøfte analyseresultatene samt diskutere svakheter og begrensninger for å gi et forslag til videre forskning på tema.

### 6.1 Drøfting av analyseresultater

Av de 213 respondentene for de ulike eksperimentgruppene ble det gitt blandede svar på undersøkelsen. Gjennom å analysere den deskriptive statistikken fant vi ut

at gjennomsnittverdiene i gruppe 1 (Pfryst) skiller seg i stor grad fra gruppe 2 (fryst). Her kan man se en sammenheng på bakgrunn av forhåndspåvirkning ved stimuli. For gruppe 3 (pferskt) og 4 (ferskt) hadde ikke stimulien like stor påvirkning og derav liten forskjell mellom gruppene.

### **6.1.1 Resultat av hypotesetester**

Hypotese 1a, 2a, og 3a som antok at «*Ved vurdering av fryst brød (vs ferskt) vil forbrukers 1) oppfatning (kognitiv)/ 2) følelser (affektiv)/ 3) intensjon (konativ) være negative*» her var det forventet at de komponentene som vi i følge Sheth & Mittal (2004) utgjør en holdning, skulle være negative til fryst brød.

Regresjonsanalysen kunne delvis bekrefte disse hypotesene, ved å gi støtte til h2a (affektiv) og h3a (konativ). Regresjonen kunne derimot ikke gi støtte til h1a (kognitiv). I de hypotesene som fikk støtte ser vi at brødets fryste tilstand har en negativ effekt på forbrukers følelse og intensjon til brødet. Vi kan derimot ikke med statistisk grunnlag påstå at brødets fryste tilstand har en effekt på oppfatningen til forbrukeren.

Hypotese h1b, h2b og h3b antok at «*Bærekraftig forhåndspåvirkning modererer effekten av produktets tilstand på forbrukers 1) oppfatning (kognitiv)/ 2) følelse (affektiv)/ 3) intensjon (konativ) der oppfatningen av fryst brød (vs ferskt) fremstår mer positivt*». Her var det forventet at en bærekraftig forhåndspåvirkning skulle øke forbrukerens miljømessige selvoppfatning basert på slik beskrevet av Decoster & Claypool (2004). Mediatoranalysen kunne bekrefte at alle komponentene fikk en positiv påvirkning når eksponert for bærekraftig forhåndspåvirkning. Forhåndspåvirkning alene hadde ikke signifikant effekt på h2b (affektiv) og h3b (konativ), men interaksjonseffekten – hvilke beskriver hypotesen, var positiv på den

## **6.2 Praktiske implikasjoner**

Vår studie har blitt gjennomført med bakgrunn i å utforske forbrukeren holdninger til fryst kontra ferskt brød, og hvilken effekt bærekraftig kunnskap har på denne holdningen. Basert på våre funn er det rimelig å anta at markedet for fryst brød uten noen sammenheng er lavt, spesielt som et satsningsområde for bedrifter.

Fryst brød slik forbrukeren oppfatter dem, innehar ikke de attributtene som gjør at forbrukeren i større grad ville foretrukket dette. Fryst brød tilsvarer hva tidligere forskning har funnet ut om frysede produkter kontra ferske, hvor forbrukeren oppfatter tilstanden til produktet på forskjellige måter. Våre funn sier derimot at kunnskap har en signifikant effekt på hvordan forbrukeren tolker et produkt. Dersom forbrukeren blir forhåndspåvirket med positive hint om at for eksempel frysede brød er et svinnbekjempende tiltak, gjør dette noe med forbrukerens holdning til det. Det er derfor rimelig å anta at en matsvinn motivert markedsføringskampanje kunne ledet forbrukeren i en retning hvor de oppfatter brødet i dets frysede tilstand som mer attraktivt. Dersom motivet for noen å bruke forhåndspåvirkning til å negativt påvirke ferskt brød, viser vår studie at dette ikke er tilfellet. Forhåndspåvirkning viser kun en positiv effekt dersom brødets tilstand er frysede. Det vil være vanskelig å si sikkert hvordan forhåndspåvirkning ville bli brukt i praksis. Dette er opp til videre forskning for å finne ut hvordan man tydelig kan kommunisere med forbrukeren. Ettersom brød er et lavinvolveringsprodukt, er det rimelig å tro at forhåndspåvirkningen hadde krevd tydelig kommunikasjon. Vi fant tidligere ut at lavinvolveringsprodukter krever færre vurderinger for å gjøre en beslutning. Det er derfor grunn til å tro at kravene for forhåndspåvirkning vil være høyere for å nå gjennom til forbruker.

## **6.3 Kritikk**

### **6.3.1 Utvalg**

I spørreundersøkelsen ble det benyttet et bekvemmelighetsutvalg, et ikke-sannsynlighetsutvalg hvor elementene bestemmes ut ifra enkelheten. En begrensning ved den type utvalg er at det vil oppstå en skjevhet i utvalget hvor konsekvensen er at det ikke er representativt for hele populasjonen (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.174, 2020). Undersøkelsen ble sendt ut via våre Facebook-sider og til da våre «venner». Ved å benytte denne metoden utelukker vi de som ikke har tilgang på internett og derav oppstår skjevheten ved utvalget. En måte å unngå skjevheter i utvalget på er å benytte et sannsynlighetsutvalg, men av økonomiske begrensninger og knapt om tid anså vi dette alternative som lite realistisk. Etter utsendelse av spørreskjema så vi at deler av respondentene startet undersøkelsen, men valgte deretter å ikke besvare deler av undersøkelsen, eller trakk seg. Vi fikk ønsket antall respondenter i undersøkelsen, men som en følge



av at noen av de som startet undersøkelsen ikke valgt å fullføre oppstår det en begrensning i form av ikke-responsfeil (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.182, 2020).

I undersøkelsen valgte vi å ikke inkludere personlig og demografisk informasjon. Dette fører til at vi ikke får sett hvem og hvilke respondenter som avsluttet besvarelsen og bakgrunnen til dette. Til tross for dette har JMP 16 pro en funksjon som gjør at vi kan se hvilket stadiet i undersøkelsen hvor respondenten valgte å trekke seg. Her ser vi at den aller største majoriteten trakk seg fra Pfryst/Pfersk gruppen, altså gruppene som fikk en matsvinn artikkel i forkant. Dette er ikke overraskende, da artikkelen kan oppfattes av noen som relativt lang. Dette gjør at respondentutvalget i større grad kan forberedes til å sette av ekstra tid til å gi mer grundige svar. Det kan derfor argumenteres at deling på sosiale medier ikke er det alle mest optimale for å få denne typen oppnåelse. Deling på sosiale medier kan også føre til at respondentene åpnet spørreundersøkelsen på en tid som gjorde at de ikke kunne sette seg ned å fokusere på hva de ble eksponert for og hva de ble spurt om. Dette kan være en videre kilde til feilmåling i vår undersøkelse. Responsen kunne vært annerledes dersom respondentene hadde tatt seg tid til å lese nøye gjennom artikkelen, for så å svare på spørsmålene uten hast (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.184, 2020).

### **6.3.2 Undersøkelsen**

Variablene som ble tatt i bruk for denne undersøkelsen ble operasjonalisert med støtte i tidligere forskning, hvor store deler av informasjonen er innhentet ifra forskningsartikler på engelsk. Majoriteten av teorien og formuleringen av spørsmålene i spørreundersøkelsen ble derfor oversatt til beste evne fra engelsk til norsk. Dette kan føre til at det ble potensielle feiltolkninger og misforståelser ved oversettelsen. Informasjonen var forsøkt innhentet nøye og kritisk, det kan derimot tas forbehold for mulige feilkilder i vår oppgave.

Selve undersøkelsen tok i bruk en semantisk differensialskala med verdier fra 1-7 i alle målinger av de ulike komponentene, med unntak fra et par åpne spørsmål. Når man tar i bruk en skala fra 1-7 vil ytterpunktene (1 og 7) bestå av såkalte ekstremverdier, hvor verdien i midten kan anses som et «nøytralt» punkt. En slik

utfordring kan for eksempel være at en gjennomsnittverdi på 4 kan enten være to nøytrale svar med 4 + 4 eller to svar på motsatt side av spekteret, som 7 + 1.

Gjennomsnittsskalaen kan derfor inneha verdier som er misvisende ved tolkning.

Skalaen brukt kan derfor være en form for kilde til feiltolkning ved bruk i videre analyser (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.142, 2020).

Som tidligere nevnt hadde alle svar alternativene inkludert «force response», slik at respondentene var tvunget til å svare på alle spørsmål for å gå videre. De fikk derimot ikke tilbud om å svaralternativer som lød for eksempel «ikke relevant» eller «vet ikke». Dette kan føre til at respondentene gjetter seg fram til spørsmål de er usikre på. Dette kan føre til feildata som er vanskelig å oppdage.

Undersøkelsen sto også i fare for å inkludere flere ekstreme responser. Dette tilsier at respondentene i stor grad tok i bruk det vi tidligere betraktet som ekstremverdiene i skalaen (Gripsrud, Olsson & Silkoset, s.185, 2020), noe som kan tilsi at undersøkelsen står i fare for respondenters «overdrevent» positivitet eller negativitet. Det finnes også muligheter for feilmålinger på såkalte «ja-svar», hvilke innebærer respondenters tendens til å være enig framfor uenig når fremstilt for et utsagn. Spesielt i spørsmål vedvarende holdninger, hvilke kan føre til overdrevent positiv respons, da de ikke vil være negative til det andre oppfatter mer positivt.

I etterkant av pre-testen og de endelige analysene fra spørreundersøkelsen, innså vi at pre-testen burde blitt gjennomført mer grundig. At forbrukers kognitive oppfatning ble såpass u signifikant i forhold til forbrukers affektive følelse og konative intensjon reiser spørsmål om pre-testen burde inkludert spørsmål som var basert mindre på sensorisk stimuli, da det kanskje er vanskelig å gjøre seg en oppfatning om brødets smak, sunnhet og kvalitet basert på et bilde.

#### **6.4 Videre forskning**

Tema for oppgaven er noe vi mener er svært dagsaktuelt. Vi har forsøkt å legge til rette for en ny tenkemåte vedrørende hvordan forbrukere kan gjøre smartere valg, samtidig som bedrifter kan åpne for nye svinnbesparende løsninger. Vi vil tørre å påstå at dersom frossent brød i større grad hadde blitt akseptert som et godt alternativ, kunne det åpnet opp for en løsning som kommer begge parter til gode. I

dag er det svært vært lite tidligere forskning angående posisjonen og potensialet til fryst brød. Det vil derfor være mye uutnyttet potensiale for å forske videre på temaet. Vi ser det som hensiktsmessig for videre forskning å ta inspirasjon fra forhåndspåvirkning, men sikte mer på å øke det generelle kunnskapsnivået til forbrukeren. I vår oppgave fremkommer det at positive miljørelaterte hint har en effekt på forbrukerens oppfatning, følelse og intensjon til et produkt der og da. Det er derimot ikke nødvendigvis en effekt som er en reel vedvarende atferd som forblir hos forbrukeren. Ettersom brød er et lavinvolveringsprodukt er det rimelig å tro at for en langsiktig suksess vil det kreve et skifte i holdning til tilstanden. Vi ser fra tidligere forskning at holdningen til frysede produkter generelt er lavere, samtidig som anbefalinger for å redusere matsvinn påpeker at man i større grad bør fryse produktene sine.

Videre ser vi det som hensiktsmessig å utforske graden av forbrukere som fryser brødet sitt hjemme. Altså de som kjøper brødet ferskt i butikken, men av en eller annen grunn fryser det hjemme. Basert på flere uformelle samtaler med bekjente angående tema, har vi funnet ut at flere kjøper ferskt brød, for så å fryse det hjemme. Vi ser dette som et funn som bør utforskes videre, da man har potensiale til å kartlegge gapet mellom holdningen til brødet man fryser selv og det man kjøper i butikk.

Av de resultatene vi fikk ser vi at det er mange ulike faktorer som spiller inn. I h1a, h2a og h3a så vi en tydelig negativ følelse (affekt) og intensjon (konativ) mot det frysede brødet, noe som vi kunne ha forutsett. Vi kunne derimot ikke si for sikkert hvordan forbrukeren oppfattet (kognitiv) brødet. Dette kan være et resultat av manglende sensorisk stimuli, noe som påvirket hvordan respondenten oppfattet brødets attributter. Framtidig forskning vil derfor anbefales å ta i bruk et felteksperiment, framfor vårt laboratorieeksperiment. Dette fordi man i større grad evner å kontrollere de sensoriske stimuliene som kanskje forbruker trenger for å gi et mer konkret svar. Dette vil være med å styrke den eksterne validiteten til eksperimentet.

## 7.0 Konklusjon

I denne oppgaven har problemstilling vært følgende: «*Kan forbrukeres holdning til fryst brød endres ved hjelp av bærekraftig forhåndspåvirkning?*» Basert på analyser kan vi med rimelig grunnlag si at brødets tilstand har en effekt på de tre komponentene som i følge Sheth & Mittal (2004) er med på å forme en holdning. Samtidig som dette er tilfelle har vi i denne oppgaven moderert de ulike komponentene med bærekraftig forhåndspåvirkning, for å se hvilken effekt dette hadde på brødets tilstand. Med denne kunnskapen kan spesielt bedrifter ta inspirasjon ved å implementere ulike funn fra denne oppgaven. Vi ser det som hensiktsmessig for bedrifter å minke gapet mellom forbrukers oppfattede holdning til brødets tilstand. Vi kom frem til at kvaliteten på bakst kan bli målt ut ifra Fik & Surówka (2002) sin 32-poengs skala, hvor det frysede brødet kommer svært nær det ferske. Vi mener at fryst brød har mye urørt potensiale i markedet. Fryst brød har potensiale til å være et tiltak som kommer flere parter til gode. Effekten det reduserte svinnet fryst brød har over ferskt brød kan sikre at alle leddene i brødets livssyklus kommer til gode. Redusert svinn kunne hatt en signifikant påvirkning på kostnaden til alle leddene, men ikke minst betydelig reduksjon av unødvendig innhøsting. Dette er som vi kom fram til tidligere, i figur 1 de to største bidragsytterne til klimagassutslippene i livssyklusen til et brød.

Avslutningsvis vil vi påpeke at fryst brød ikke nødvendigvis er et substitutt til et så veletablert og ettertraktet produkt som ferskt brød. Vi har i denne oppgaven sammenlignet dem opp mot hverandre, men dette for å gjøre et tydelig skille. Vi kan derimot se fryst brød som en komplementær vare til ferskt brød. Ved å ta inspirasjon fra vår oppgave har man etter hva vi mener som et godt fundament for å undersøke temaet dypere. Det vil naturligvis kreve flere videre undersøkelser for å finne et balansepunkt mellom de to.

## 8.0 Kilder

- Ajzen, I. (2011). *Attitudes, personality and behavior* (2. ed., reprint). Open Univ. Press.
- Anand, P., Holbrook, M. B., & Stephens, D. (1988). The Formation of Affective Judgments: The Cognitive-Affective Model Versus the Independence Hypothesis. *Journal of Consumer Research*, *15*(3), 386.  
<https://doi.org/10.1086/209176>
- Aschemann-Witzel, J., de Hooge, I., Amani, P., Bech-Larsen, T., & Oostindjer, M. (2015). Consumer-Related Food Waste: Causes and Potential for Action. *Sustainability*, *7*(6), 6457–6477.  
<https://doi.org/10.3390/su7066457>
- Aydin, A. E., & Yildirim, P. (2021). Understanding food waste behavior: The role of morals, habits and knowledge. *Journal of Cleaner Production*, *280*, 124250. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124250>
- Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1990). Trying to Consume. *Journal of Consumer Research*, *17*(2), 127–140. <https://doi.org/10.1086/208543>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1173–1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Berg-Jacobsen, J.-A. (2017, oktober 25). Brødsalget flater ut. *BAKERI DOT NET*.  
<https://www.bakeri.net/brodsalg-dagligvare-verdt-49-milliarder-kroner/>

BHT1704

Berg-Jacobsen, J.-A. (2019, november 20). NRK Matsjokket: Vi kaster 104 millioner brød. *BAKERI DOT NET*. <https://www.bakeri.net/nrk-matsjokket-i-kveld-vi-kaster-104-millioner-brod/>

Brød&korn. (2021, desember 8). *15 fakta om korn og bærekraft*. <https://brodogkorn.no/fakta/15-fakta-korn-baerekraft/>

Connell, P. M., Finkelstein, S. R., Scott, M. L., & Vallen, B. (2018). Negative associations of frozen compared with fresh vegetables. *Appetite, 127*, 296–302. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.05.134>

Datatilsynet. (2019, juli 16). *Anonymisering av personopplysninger*. <https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/informasjonsikkerhet-internkontroll/hvordan-anonymisere-personopplysninger/>

Decoster, J., & Claypool, H. M. (2004). A Meta-Analysis of Priming Effects on Impression Formation Supporting a General Model of Informational Biases. *Personality and Social Psychology Review, 8*(1), 2–27. [https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0801\\_1](https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0801_1)

Evans, N. J., Phua, J., Lim, J., & Jun, H. (2017). Disclosing Instagram Influencer Advertising: The Effects of Disclosure Language on Advertising Recognition, Attitudes, and Behavioral Intent. *Journal of Interactive Advertising, 17*(2), 138–149. <https://doi.org/10.1080/15252019.2017.1366885>

Fagerstrøm, A., EG, R., Johannessen, M., & Vogt, N. (2020). *Forbrukeratferd* (1. utg., s. 25–46, 83–86). Gyldendal Norsk Forlag.

Fik, M., & Macura, R. (2001). Quality changes during frozen storage and thawing of mixed bread. *Nahrung/Food, 45*(2), 138–142.

BHT1704

[https://doi.org/10.1002/1521-3803\(20010401\)45:2<138::AID-FOOD138>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/1521-3803(20010401)45:2<138::AID-FOOD138>3.0.CO;2-T)

Fik, M., & Surówka, K. (2002). Effect of prebaking and frozen storage on the sensory quality and instrumental texture of bread: Effect of prebaking and frozen storage on bread quality. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 82(11), 1268–1275. <https://doi.org/10.1002/jsfa.1176>

Fischer, C. G., Garnett, T., University of Oxford, Food Climate Research Network, & Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2016). *Plates, pyramids, and planets: Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines : a state of play assessment*. <http://www.fao.org/3/a-i5640e.pdf>

FN-Sambandet. (2022). *FNs bærekraftsmål*. <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>

Furbeck, J., & Sjödin, S. (2017). *Is frozen the new fresh? An observational study of low-involvement product choices* [Master thesis]. Umeå School of Business and Economics. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1119766/FULLTEXT01.pdf>

Futrell, C. (2014). *Fundamentals of selling: Customers for life through service* (Thirteenth edition). McGraw-Hill/Irwin.

Ginsburg, J. M., & Bloom, P. N. (2004). Choosing the Right Green Marketing Strategy. I *MIT Sloan Management Review* (1. utg., Bd. 46, s. 79–84).

Hati, S. R. H., Zulianti, I., Achyar, A., & Safira, A. (2021). Perceptions of nutritional value, sensory appeal, and price influencing customer intention to purchase frozen beef: Evidence from Indonesia. *Meat Science*, 172, 108306. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2020.108306>

- Haugen, A.-G., Maroni, K., & Schröder, A. M. (2017). *Rapport anbefalinger tiltak matsvinn*. Regjeringen.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/1c911e254aa0470692bc311789a8f1cd/rapport-anbefalinger-tiltak-matsvinn-17.02.17.pdf>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (Third edition). The Guilford Press.
- Hoek, A. C., Pearson, D., James, S. W., Lawrence, M. A., & Friel, S. (2017). Shrinking the food-print: A qualitative study into consumer perceptions, experiences and attitudes towards healthy and environmentally friendly food behaviours. *Appetite*, *108*, 117–131.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.030>
- Haar, S. van der, & Zeinstra, G. G. (2019). *The impact of Too Good To Go on food waste reduction at the consumer household level: An explorative study*. <https://doi.org/10.18174/501904>
- Iosr Journals, & Smitha Nair. (2014). *Assessing Customer Satisfaction and Brand Awareness of Branded Bread* [Data set]. Figshare.  
<https://doi.org/10.6084/M9.FIGSHARE.1125613>
- Janiszewski, C., & Wyer, R. S. (2014). Content and process priming: A review. *Journal of Consumer Psychology*, *24*(1), 96–118.  
<https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.05.006>
- Katz, D. (1960). The Functional Approach to the Study of Attitudes. *Public Opinion Quarterly*, *24*(2, Special Issue: Attitude Change), 163–204.  
<https://doi.org/10.1086/266945>



Kaufmann, G., & Kaufmann, A. (2015). *Psykologi i organisasjon og ledelse*. Fagbokforl.

Kim, E. J., Tanford, S., & Book, L. A. (2021). The Effect of Priming and Customer Reviews on Sustainable Travel Behaviors. *Journal of Travel Research*, 60(1), 86–101. <https://doi.org/10.1177/0047287519894069>

Liao, Y.-K., Wu, W.-Y., & Pham, T.-T. (2020). Examining the Moderating Effects of Green Marketing and Green Psychological Benefits on Customers' Green Attitude, Value and Purchase Intention. *Sustainability*, 12(18), 7461. <https://doi.org/10.3390/su12187461>

Lindenberg, S., & Steg, L. (2007). Normative, Gain and Hedonic Goal Frames Guiding Environmental Behavior. *Journal of Social Issues*, 63(1), 117–137. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2007.00499.x>

Livsmedelverket. (2021). *Plan wisely and use leftovers*. Swedish Food Agency. <https://www.livsmedelsverket.se/en/food-habits-health-and-environment/food-loss-and-waste/plan-wisely-and-use-leftovers>

Makanyeza, C. (2014). Measuring Consumer Attitude towards Imported Poultry Meat Products in a Developing Market: An Assessment of Reliability, Validity and Dimensionality of the Tri-Component Attitude Model. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n20p874>

Martindale, W., & Schiebel, W. (2017). The impact of food preservation on food waste. *British Food Journal*, 119(12), 2510–2518. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2017-0114>

Martínez Caro, L., & Martínez García, J. A. (2007). Cognitive–affective model of consumer satisfaction. An exploratory study within the framework of a

BHT1704

sporting event. *Journal of Business Research*, 60(2), 108–114.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.10.008>

NHO Mat og Drikke. (2021). *Matsvinn*. [https://www.nhomd.no/politikk/en-](https://www.nhomd.no/politikk/en-barekraftig-mat--drikke--og-bionaring/matsvinn/)

[barekraftig-mat--drikke--og-bionaring/matsvinn/](https://www.nhomd.no/politikk/en-barekraftig-mat--drikke--og-bionaring/matsvinn/)

Pearson, D., & Perera, A. (2018). Reducing Food Waste: A Practitioner Guide

Identifying Requirements for an Integrated Social Marketing

Communication Campaign. *Social Marketing Quarterly*, 24(1), 45–57.

<https://doi.org/10.1177/1524500417750830>

Peavey, S., Work, T., & Riley, J. (1994). Consumer Attitudes Toward Fresh and

Frozen Fish. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 3(2), 71–87.

[https://doi.org/10.1300/J030v03n02\\_07](https://doi.org/10.1300/J030v03n02_07)

Rath, P. M. (2015). *The why of the buy: Consumer behavior and fashion*

*marketing* (Second Edition). Fairchild Books, An Imprint of Bloomsbury

Publishing Inc.

Redman, E., & Redman, A. (2014). Transforming sustainable food and waste

behaviors by realigning domains of knowledge in our education system.

*Journal of Cleaner Production*, 64, 147–157.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.016>

REMA 1000. (2020). *Ansvarsrapport* (s. 1–126) [Intern rapport].

Sahney, S. (2015). *Module-5 Consumer Behavior*. Vinod Gupta School of

Management Indian Institute of Technology Kharagpur.

Sandvik, P., Kihlberg, I., Lindroos, A. K., Marklinder, I., & Nydahl, M. (2014).

Bread consumption patterns in a Swedish national dietary survey focusing

particularly on whole-grain and rye bread. *Food & Nutrition Research*,

58(1), 24024. <https://doi.org/10.3402/fnr.v58.24024>

- Scherhauser, S., Moates, G., Hartikainen, H., Waldron, K., & Obersteiner, G. (2018). Environmental impacts of food waste in Europe. *Waste Management, 77*, 98–113. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.04.038>
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2007). *Consumer behavior* (9th ed). Pearson Prentice Hall.
- Schiffman, L. G., Kanuk, L. L., & Hansen, H. (2012). *Consumer behaviour: A European outlook* (2nd ed). Pearson Financial Times/Prentice Hall.
- Sheth, J. N., Gardner, D. M., & Garrett, D. E. (1988). *Marketing theory: Evolution and evaluation*. Wiley.
- Sheth, J. N., & Mittal, B. (2004). *Customer behavior: A managerial perspective* (2nd ed). Thomson/South-Western.
- Solomon, M. R., & Bamossy, G. J. (2016). *Consumer behaviour: A European perspective* (Sixth Edition). Pearson.
- Statista. (2021). *Per capita consumption of soft bread in Sweden from 2009 to 2019 (in kilograms)* (Consumer Goods & FMCG). Statista; Food & nutrition. <https://www.statista.com/statistics/645203/per-capita-consumption-of-soft-bread-in-sweden/>
- Svanes, E., Oestergaard, S., & Hanssen, O. (2018). Effects of Packaging and Food Waste Prevention by Consumers on the Environmental Impact of Production and Consumption of Bread in Norway. *Sustainability, 11*(1), 43. <https://doi.org/10.3390/su11010043>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *Science, 185*(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

BHT1704

Wood, W., & Neal, D. T. (2009). The habitual consumer. *Journal of Consumer Psychology, 19*(4), 579–592. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2009.08.003>

Østergaard, S., & Hanssen, O. J. (2018). Wasting of Fresh-Packed Bread by Consumers—Influence of Shopping Behavior, Storing, Handling, and Consumer Preferences. *Sustainability, 10*(7), 2251. <https://doi.org/10.3390/su10072251>

Øverby, N. C., Torheim, L. E., Korsæth, A., Mortensen, K. H., & Meltzer, H. M. (2017). *Bærekraftig kosthold—Vurdering av de norske kostrådene i et bærekraftperspektiv*. Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/baerekraftig-kosthold-vurdering-av-de-norske-kostradene-i-et-baerekraftperspektiv/Baerekraftig%20kosthold%20-%20vurdering%20av%20de%20norske%20kostradene%20i%20et%20baerekraftperspektiv.pdf/\\_/attachment/inline/fb843597-17bd-4e68-8fe8-1f20fe51fb39:095569420e4e4037e4e1ad2e48b8d2996c959f1e/Baerekraftig%20kosthold%20-%20vurdering%20av%20de%20norske%20kostradene%20i%20et%20baerekraftperspektiv.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/baerekraftig-kosthold-vurdering-av-de-norske-kostradene-i-et-baerekraftperspektiv/Baerekraftig%20kosthold%20-%20vurdering%20av%20de%20norske%20kostradene%20i%20et%20baerekraftperspektiv.pdf/_/attachment/inline/fb843597-17bd-4e68-8fe8-1f20fe51fb39:095569420e4e4037e4e1ad2e48b8d2996c959f1e/Baerekraftig%20kosthold%20-%20vurdering%20av%20de%20norske%20kostradene%20i%20et%20baerekraftperspektiv.pdf)

## 9.0 Vedlegg

Variabel	Spørreundersøkelses spørsmål	Basert på
Demografi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kjønn</li> <li>- Alder</li> </ul>	
Kognitiv, oppfatning	<p>Ranger utsagnet under som beskriver best din oppfatning av brødet i annonsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (1) Smaker ikke godt/ (7) smaker veldig godt</li> <li>- Er (1) veldig usunt/ (7) veldig sunt</li> <li>- Er av (1) veldig lav kvalitet/ (7) veldig høy kvalitet</li> </ul>	Makanyeza (2014)
Affektiv, følelse	<p>Ranger utsagnet under som beskriver best din følelse til brødet i annonsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (1) Veldig utiltalende/ (7) veldig tiltalende</li> <li>- (1) Veldig lite fristende/ (7) veldig fristende</li> <li>- (1) Veldig lite interessant/ (7) veldig interessant</li> <li>- (1) Veldig negativ/ (7) veldig positiv</li> </ul>	Evans et al. (2017)
Konativ, intensjon	<p>Ranger utsagnet under som beskriver best din intensjon til brødet i annonsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (1) Ville absolutt ikke kjøpt/ (7) ville absolutt kjøpt</li> <li>- (1) Ville absolutt anbefalt til andre/ (7) ville absolutt ikke anbefalt til andre</li> <li>- (1) Ville kjøpt denne typen/ (7) ville ikke kjøpt denne typen</li> </ul>	Makanyeza (2014)

*Vedlegg 1: Oppsummert spørreundersøkelse*

**BesteBaker**  
Sponsored · ⚙️

BesteBaker lanserer nå et splitter nytt fryst brød alternativ i butikk. Er du lei av utsolgtssituasjoner på ditt favoritt ferske brød? Ikke lenger. Når vi fryser brødet rett etter baking begynner ikke utløpstiden før du tar en skive opp for tining. Perfekt for deg som ikke klarer å spise opp et helt brød før det blir dårlig.




WWW.BESTEBAKER.NO  
**BesteBaker**  
Så vårt nye fryst brød alternativ i butikk. [Learn more](#)

👍 Like    💬 Comment    ➦ Share

Vedlegg 2: Produktlansering fryst brød

**BesteBaker**  
Sponsored · ⚙️

Vi lanserer kanskje den ferskeste nyheten i år! BesteBaker lanserer nå et splitter nytt ferskt brød i butikk. Smør deg en skive akkurat når det passer deg – klart på 1-2-3. Passer like bra på matpakken som en kjapp kveldsmat.



WWW.BESTEBAKER.NO  
**BesteBaker**  
Så vårt nye ferskt brød i butikk. [Learn more](#)

👍 Like    💬 Comment    ➦ Share

Vedlegg 3: Produktlansering ferskt brød

## Hvorfor vil vi kaste mindre mat?

Nyhet | Dato: 30.03.2022

Å kaste mat gir en dårlig følelse og er bortkastede penger. Likevel kaster du og jeg altfor mye mat. Det krever land, vann, energi og arbeidskraft på å produsere mat. Ressurser som er bortkastet når maten ender i søpla.



### SÅ MYE MAT KASTES:

- Cirka 1/3 av all mat som produseres på verdensbasis til humant konsum kastes eller går til spille. Årlig utgjør dette omtrent 1,3 milliarder tonn mat i søpla!
- I Norge er det hjemme hos deg og meg det kastes aller mest mat. 48% av matsvinnet kommer fra husholdningene.
- Det folk kaster mest av er måltidsrester, deretter går det svært mye frukt og grønnsaker, samt brød og bakervarer i søpla.

### Spar penger

En gjennomsnittlig husstand med fire personer bruker 16.000,- i året på mat som ender i søpla. Dette vil for mange husstander tilsvare ca. 20% av summen på det totale matinnkjøpet. Det er det samme som å gå ut av butikken med fem poser, miste en på bakken, og la den ligge igjen på parkeringsplassen.

### Bedre selvfølelse

Betydelig arbeidsinnsats nedlegges for å produsere mat. Bønder, transportører, matforedlere/-produsenter, kokker, butikkansatte og mange flere andre jobber hver eneste dag for at du og jeg skal få mat på bordet. Å spise opp maten er å vise respekt for arbeidet som ligger bak. Det handler også om respekt for jordkloden og dyrene. Her har hver og én av oss et ansvar, som vi bør være bevisst over.

### Det starter med oss

453 650 tonn er tallet på hvor mye spiselig mat som endte i norske søppelspann i 202. Den største andelen av dette, nærmere halvparten, er det du og jeg i husholdningen som kaster i søppelbøtta hjemme. Hele 261.000 tonn mat. Siden 2015 har matsvinnet i hjemmene gått ned bare med 6 prosent.

### Effektive tips for å redusere matsvinn

- Planlegg innkjøp ved å lage handleliste og sjekke hva du har i skap før handleturen.
- Unngå storpakninger du ikke får brukt opp
- Planlegg måltidene
- Vær nøye med porsjonsstørrelsene
- Ikke la restemat gå i søpla, men heller bli til nye retter
- Frys ned mat
- Ikke stol blindt på datomerkingen, men se og lukt på matvaren
- Kjøp matvarer som nylig har gått ut på dato hvis du skal bruke de samme dag

Vedlegg 4: Matsvinn artikkel