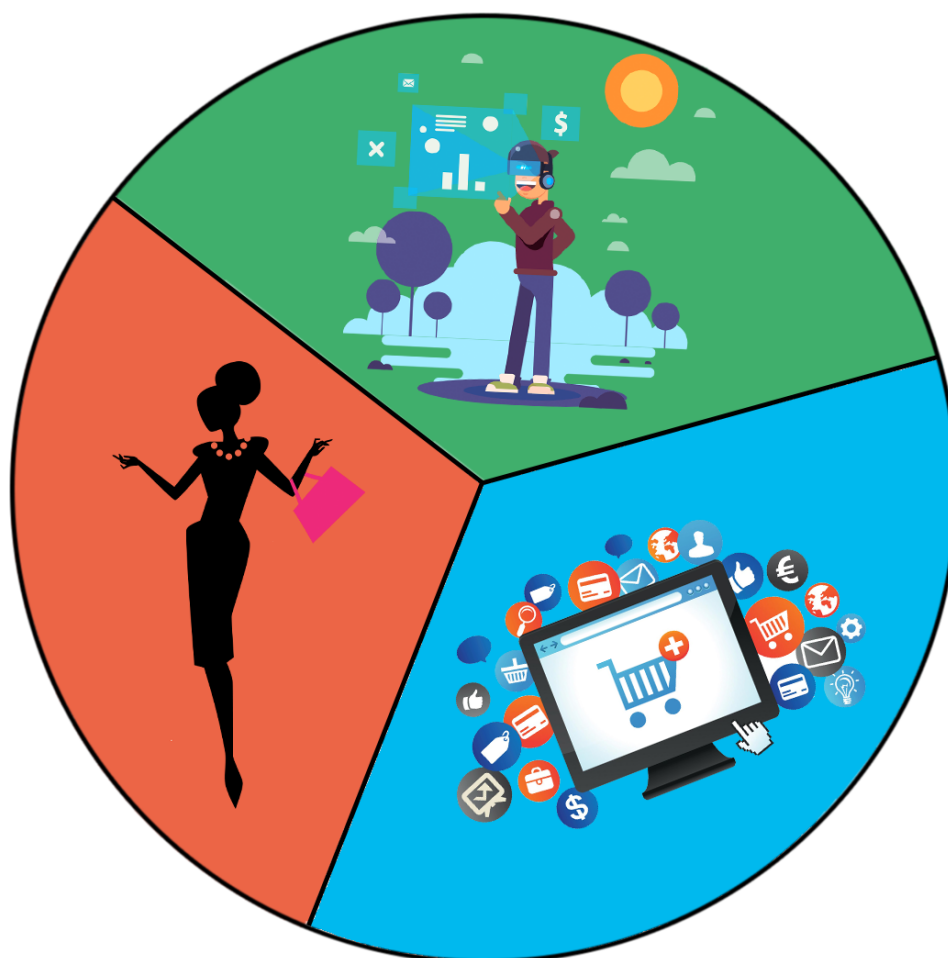


BCR3103

Bacheloroppgave

«Augmented Reality (AR) - en transformerende innovasjon for netthandel i fashion industrien?»



Høyskolen Kristiania

VÅR 2019

*“Denne oppgaven er gjennomført som en del av utdannelsen ved Høyskolen Kristiania.
Høyskolen er ikke ansvarlig for oppgavens metoder, resultater, konklusjoner eller anbefalinger.”*

Sammendrag

Netthandel har hatt en stor påvirkning i fashion industrien. Konkurransesituasjonen er intens mellom de aktørene som befinner seg i denne kanalen. For å få suksess i en slik kanal, er det essensielt å skille seg ut, og skape innovative kundeprosesser. Vi har valgt å se på *Augmented Reality* (AR) som et virkemiddel i netthandel innen denne industrien. AR har hatt størst preg i B2B markedet, men nærmer seg i høy hastighet i forbrukermarkedet. *Augmented Reality* innen fashion kan potensielt benyttes i form av et visuelt prøverom av forbrukere, i deres kjøpsopplevelse på nett. Teknologien har blitt testet ut som software gjennom enkelte aktører i fashion industrien, men har ennå ikke fått et fotfeste i denne bransjen. Med bakgrunn i følgende ønsket vi å avdekke teknologiens anvendelsesområder og dens potensielle utbredelse, i et fremtidig perspektiv. Problemstillingen i denne oppgaven er dermed; “Hvordan kan *Augmented Reality* påvirke og forenkle kundens kjøpsbeslutninger innen netthandel i Fashion Industrien?”

Siden denne teknologien ikke har blitt anvendt i dette området, har vi valgt å gå for en kvalitativ tilnærming. Problemområdet tar for seg tre komponenter; utvikling av AR-teknologi, fashion-bedrifter og forbrukere som skal benytte seg av dette i deres kjøpsprosess. Vårt strategiske utvalg besto av tre internasjonale teknologiselskaper og tre fashion aktører under dybdeintervju, og 12 forbrukere som har deltatt i fokusgrupper. Funnene fra disse tre komponentene har blitt fordelt etter tre forskningsspørsmål som helhetlig belyser den overordnede problemstillingen.

Våre funn bekrefter at potensialet for utbredelse av AR, innen fashion bransjen, er stort. Det kreves et samspill mellom teknologiselskaper og fashion bedrifter, for å kunne utvikle og implementere løsninger, som radikalt kan forbedre kundenes kjøpsopplevelse på nett. AR kan medføre en reduksjon av returer vesentlig, samt at ubehaget som oppstår etter kjøp dempes (etterkjøpsdissonans). Steget om evaluering ved kjøp kan effektiviseres ved at kundene vet hvordan de selv ser ut med klærne før kjøp. Fashion aktørene må være villige til å investere i dette, samtidig som GDPR tilfredsstilles. Forbrukere må tilbys en bedre kjøpsopplevelse for å ha et insentiv til å gi fra seg sensitive personopplysninger. Hovedkonklusjonen er at AR-teknologien vil kunne bidra til å forbedre kundenes kjøpsopplevelse, samt øke gevinster hos fashion - leverandører, men per i dag er teknologien ikke moden nok. Men manglende er ikke større enn at vi prognostiserer at teknologien vil “ta av” i løpet av 2-3 år.

Førord

Som en avsluttende del for vårt studieløp i Markedsføring og merkevareledelse ved Høyskolen Kristiania, har vi valgt å forske på digitalisering og teknologi. Vi har erfart oss hvordan en skal utføre dybdeintervjuer og fokusgrupper, samtidig har vi lært hvordan vi behandler og koder data. Denne prosessen har vært svært lærerikt og spennende, og vi skal absolutt ta med dette videre.

Vi vil først og fremst rette vår takknemlighet til vår fantastiske veileder Nils Arne Bakke, som gjennom hele arbeidsprosessen har hjulpet oss. Han har gitt oss gode, konstruktive tilbakemeldinger, som har vært avgjørende for oppgavens kvalitet. Hans faglige input og engasjerende/kunnskapsrike timer har vært til enormt bidrag for resultatet.

Vi vil takke alle personene som har deltatt på våre intervjuer. Disse bidro med en god og informativ samtale, tross for deres hektiske hverdag. Det har vært utrolig interessant å lære seg om deres virksomhet. Tusen takk til vår foreleser Arne Krokan i emnet Digital Markedsføring, som fikk oss interessert i digitalisering og teknologi. Vi vil også takke for alle bidrag og synspunkter som vi har fått fra venner, familie og medelever.

Den teknologiske utviklingen er et særdeles spennende felt. *Augmented Reality* har den siste tiden blitt mer og mer populært, og flere bransjer har sett potensialet i teknologien. Vi så potensialet til å skrive en spennende oppgave ved å utforske et felt som det er gjort lite forskning på. Desto mer innsikt og informasjon vi fikk om de valgte temaene, desto mer spennende ble det å arbeide med oppgaven. Under hele arbeidsprosessen, har vi kommet i kontakt med mange kunnskapsrike mennesker. Disse har gitt oss en dypere forståelse om temaene vi har valgt å studere, noe som har bidratt til å styrke vår forskning. Selv om arbeidsprosessen har vært krevende, har vi fått til et sluttresultat vi er stolte av.

God lesing!

Innholdsfortegnelse

1.0 INNLEDNING	6
1.1 PROBLEMSTILLING	7
1.2 AVGRENSNINGER.....	7
2.0 AUGMENTED REALITY	8
2.1 HVA ER AUGMENTED REALITY?.....	8
2.2 HVOR LANGT HAR TEKNOLOGIEN KOMMET INNEN B2C.....	8
2.3 HVA KOMMER I DE NESTE ÅRENE INNEN B2C	9
2.4 KOSTNADSBILDET	10
3.0 TRENDER INNEN FASHION INDUSTRIEN	11
3.1 TRENDER OG FASHION – BEGREPSAVKLARING.....	11
3.2 SEGMENTER OG PRODUKSJON I FASHION INDUSTRIEN	11
3.3 UTVIKLINGEN AV TRENDER INNEN FASHION	13
3.4 UTVIKLINGEN AV NETTHANDEL.....	13
3.4.1 NETTHANDELENS PÅVIRKNING PÅ DE FYSISKE BUTIKKENE.....	14
3.5 TRENDER INNEN RETAIL	15
3.6 TRENDER INNEN NETTHANDEL	16
3.7 EKSEMPLER PÅ VIRKSOMHETER SOM BENYTTER AR-TEKNOLOGIEN.....	18
4.0 TEORI	19
4.1 HVORDAN TAR KUNDER BESLUTNINGER?	19
4.2 TEORIEN OM KOGNITIV DISSONANS OG ETTERKJØPSDISSONANS	21
4.3 HOLDNINGER.....	22
4.4 PRAKTISK	23
5.0 METODE	23
5.1 BAKGRUNN FOR VALG AV METODE.....	23
5.2 FORSKNINGSDESIGN	24
5.3 DATAINNSAMLING.....	24
5.3.1 DYBDEINTERVJU – METODE 1	25
5.3.2 UTVALGSSTRATEGI – METODE 1	25
5.3.3 UTVALGSSTØRRELSE – METODE 1.....	26
5.3.4 REKRUTTERING AV INFORMANTER – METODE 1	26
5.3.5 PRESENTASJON AV INFORMANTENE – METODE 1	27
5.3.6 FORBEREDELSE AV DYBDEINTERVJU – METODE 1	27
5.3.7 GJENNOMFØRING AV DYBDEINTERVJUET – METODE 1	28
5.4 METODE 2 - FOKUSGRUPPER	29
5.4.1 FOKUSGRUPPER	29

5.4.2 UTVALGSSTRATEGI – METODE 2	30
5.4.3 REKRUTTERING AV INFORMANTER – METODE 2	31
5.4.5 GJENNOMFØRING AV FOKUSGRUPPEN– METODE 2	
5.5 FORSKNINGSETIKK - METODE 1 OG METODE 2	

6.0 GJENNOMFØRING AV KODING OG KATEGORISERING 33

6.1 KODING AV TEKNOLOGIBEDRIFTENE	33
6.1.2 KODING AV FASHIONBEDRIFTER	34
6.1.3 KODING AV FOKUSGRUPPER	35
6.2 KVALITETSVURDERING	35
6.2.1 PÅLITELIGHET	35
6.2.3 TROVERDIGHET	35
6.2.4 OVERFØRBARHET	36
6.2.5 BEKREFTBARHET (OBJEKTIVITET).....	37

7.0 ANALYSE..... 37

7.1 RESULTATANALYSE AV TEKNOLOGISELSKAPER – FORSKNINGSSPØRSMÅL 1	37
7.1.1 FUNKSJONALITET	38
7.1.2 NYTTE FOR FASHION BEDRIFTER.....	40
7.1.3 KOSTNADSBILDE	41
7.1.4 KONKURRANSEBILDET	42
7.1.5 UTBREDELSE AV TEKNOLOGIEN.....	43
7.2 RESULTATANALYSE AV FASHIONINFORMANTENE - FORSKNINGSSPØRSMÅL 2	46
7.2.1 POSITIV HOLDNING TIL AR.....	47
7.2.2 IMOT / NEGATIV HOLDNING TIL AR.....	49
7.3 RESULTATANALYSE AV FORBRUKERE – FORSKNINGSSPØRSMÅL 3.....	51
7.3.1 TRA ANALYSE (SCHIFFMAN M.FLERE 2012, 240)	51
7.3.2 KJØPSPROSESSEN.....	55
7.3.3 KRITERIER OG BEKYMRINGER.....	56

8.0 RESULTATDISKUSJON 59

9.0 KONKLUSJONER 60

9.1 SVAKHETER MED STUDIEN.....	63
9.2 VIDERE FORSKNING	64

10.0 LITTERATURLISTE..... 65

11.0 VEDLEGGSLISTE..... 75

1.0 Innledning

Vi er midt i det som ofte omtales som den 4. industrielle revolusjon, preget av rivende teknologisk utvikling, hvor nye anvendelser i stor grad påvirker vår atferd. En interessant teknologi som fortsatt er i en tidlig fase, som kan påvirke kjøpsatferd betydelig er *Augmented Reality*. Teknologien har så langt i hovedsak vært tilgjengelig i deler av bedriftsmarkedet (B2B), i mindre grad konsumentmarkedet (B2C). De siste årene har flere bedrifter som Snapchat og Pokemon Go, implementert teknologien som en primær- eller tilleggsfunksjon. Ansiktsfiltre med hundeører som legges på brukerens ansikt, eller å fange Pokemons på Operaen, har vært eksempler på populære funksjoner som har kommet de siste årene.

Augmented Reality har ifølge analytikere et betydelig potensial i flere forskjellige bransjer viser en rapport utgitt av The Boston Consulting Group (Bona, Kon, Koslow, Ratajczak og Robinson 2018), også i B2C. Særlig interessant er klesindustrien, som denne oppgaven fokuserer på. Klesindustrien kan deles opp i ulike segmenter, kostnadsstrukturer, og forretningsmessige drivere. Men generelt er industrien preget av et stort kostnadsfokus med produksjon i lavkostland, og fokus på effektive logistikk-løsninger. Samtidig er klær viktigste identitetsmarkører. Design, trender, og kundetilfredshet er avgjørende for å lykkes.

Augmented Reality kan påvirke både kostnadssiden og kundetilfredshet, og er derfor en attraktiv teknologi for hele industrien.

Forbrukere tar raske beslutninger og kjøper klær til lav pris basert på ufullstendig informasjon om størrelse, passform, farger, materialkvaliteter osv. på nett. Dette øker risikoen for at plaggene ikke vil være i tråd med deres forventninger, og kundene tar seg kanskje ikke tid til å returnere, gi bort eller selge plaggene, og velger dermed å kaste dem. For leverandørene representerer returer fra misfornøyde kunder et betydelig økonomisk tap. *Augmented Reality* kan altså ha flere positive effekter: A) bidra til at flere kjøper klesplagg og sko som passer, noe som reduserer svinn av klær og som sannsynligvis gjør forbrukere mer tilfreds med sine kjøp. B) dra ned kostnadene i leverandørens verdikjede og øke kundetilfredshet, C) bidra til en mer bærekraftig industri med mindre Co2 utslipp og mindre sløsing. På bakgrunn av dette, vil vi gå nærmere inn på teknologien *Augmented Reality*, og dens innvirkning på netthandel innen fashion industrien.

Formålet med denne oppgaven er å studere hvordan AR kan påvirke fremtidens kleshandel på nett, og hvordan teknologien kan påvirke kundenes beslutningsreise. Vi håper denne

oppgaven kan bidra til at flere nettbutikker innen klesbransjen vil vurdere nytten av teknologien, og eventuelt ta den i bruk, basert på de forretningsmessige fordeler den kan gi. Fra forbrukernes perspektiv vil vi studere hvilke kundefordeler *Augmented Reality* kan gi, noe vi antar vil være avgjørende for bransjens vilje til å investere tungt i denne teknologien.

1.1 Problemstilling

Vår studie skal svare på følgende overordnede problemstilling:

“Hvordan kan AR-teknologien forenkle og påvirke kundens kjøpsbeslutninger innen netthopping i fashion industrien?”

Vår problemstilling vil belyses gjennom tre forskningsspørsmål, disse er følgende:

1. *Hvor ligger AR-teknologien i dag, og hvordan kan den utbre seg innen fashion-industrien?*
2. *Hva er incentivet til å investere i Augmented Reality sett fra fashion industriens synsvinkel?*
3. *Er forbrukere villige til å ta i bruk teknologien?*

1.2 Avgrensninger

Studien er avgrenset til bruken av teknologien *Augmented Reality* innen netthandel for fashion industrien. Teknologien kan også anvendes i fysiske butikker og i andre bransjer enn fashion, men disse områdene blir ikke drøftet i oppgaven. Mange aktører vil trolig kombinere *Augmented Reality* i omnichannel modeller, hvor fysisk butikk og netthandel spiller sammen på smarte måter. Når det gjelder fashion industrien, har vi valgt å kun fokusere i forholdet mellom bedrift og forbruker (business to consumer).

Fashion industrien leverer et bredt spekter av produkter, vi har avgrenset studien til kun kjøp av klær og sko, alt annet av tilbehør og andre kjøpsvarer er ekskludert. Vi baserer oss på definisjon av *Augmented Reality* gitt Hackl, Cathy & Samantha Wolfe 2017, som defineres i kapittel 2.1.

Vi har valgt en eksplorerende tilnærming, og vi starter med å definere *Augmented Reality*. Videre skal vi undersøke teknologiens potensial og dens kostnader, for så å undersøke trender

innen fashion industrien og netthandel. Deretter studerer vi kjøpsatferd i fashion industrien og sentrale teorier om kundereiser. Vi drøfter metode- og analysestrategi for oppgaven. Endelig på bakgrunn av dette, drøfter vi og tolker funnene våre, basert på de tre forskningsspørsmålene, for å svare på den overordnede problemstillingen.

2.0 Augmented Reality

2.1 Hva er Augmented Reality?

Augmented Reality er en teknologi som løser problemet med å ”virkeliggjøre” digitale objekter slik at de kan koples med objekter i den fysiske verden.

Vi definerer AR ut ifra Hackl og Wolfe sin definisjon (2017, 156), som er følgende:

“Enhanced Reality AR overlays graphics or video on top of what you see in the real world using computer vision and object recognition. The graphics can be seen on a phone or tablet or a headset where you can see through the headset (unlike VR where you only see what’s presented on screen)...It can also bring utility and context to the world around you for example, to help you determine what piece of furniture looks like in your home, in simple terms, AR adds to your world.”

2.2 Hvor langt har teknologien kommet innen B2C

Begrepet *Augmented Reality* ble skapt i 1992 av Thomas P. Caudell i selskapet Boeing Computer Service, formålet med teknologien var å effektivisere utviklingen, testingen og produksjonen av nye fly. Når arbeiderne skulle lage hull i flykroppen, brukte de AR-teknologi for å få informasjon og visuell fremstilling om hvor de skulle drille (Caudell & Mizell 1992, 659).

I nyere tid har AR blitt tilgjengelig for forbrukere gjennom smarttelefoner og nettbrett (Hackl & Wolfe 2017, 227). I bedriftsmarkedet ser vi anvendelser ved hjelp av avanserte briller som produseres av store aktører som Microsoft (Microsoft «Hololens 2» 2019). Eksempelvis brukes AR for å vise komponenter til maskiner og visualisere bygninger.

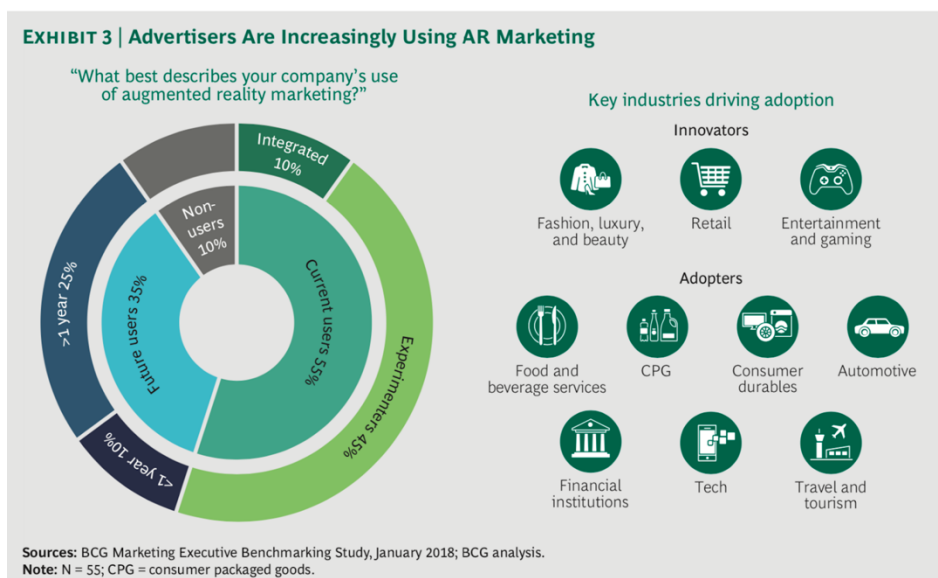
I mobile enheter kan de digitale objektene som vises på skjermen, flyttes på og størrelsen kan endres på. Interiørbransjen er et eksempel hvor AR-teknologien allerede er implementert, og brukerne kan se hvordan møbler og andre produkter vil se ut i hjemmene sine. Dette ser vi hos

applikasjonen Ikea Place (Dasey 2017, Ikea Place), og William-Sonoma (Sonsey 2017). Gjennom mer avanserte AR-applikasjoner, kan teksten i materialet sees. I AR-applikasjonen Holopipe, kan digitale objekter legges inn og brukeren kan eksempelvis se teksten i stoffet til stolen (Pointmedia “AR (hologrammer) løfter salget” 2019). Teknologien i dag muliggjør å kunne se digitale objekter i virkelig størrelse i fysiske omgivelser, for å kunne studere objektets form, størrelse og farge i forhold til omgivelsene.

2.3 Hva kommer i de neste årene innen B2C

Augmented Reality er i utvikling og vekstfase, og mange aktører innen ulike bransjer utvikler AR-løsninger. Alibaba benytter seg for eksempel av AR for utvikling av et spill hvor du skal jage en katt i både virtuelle og i fysiske omgivelser (Brennan 2016). Teknologien vil også i tiden fremover kunne utvikles i biler for å redusere at sjåføren tar blikket fra veien. Et eksempel er at frontruten viser navigasjoner på glasset, og alt av informasjon om kjøreretning og avkjørsler blir vist på frontruten (Porter and Heppelmann 2019).

En rapport fra The Boston Consulting Group viser at elektronikk-, spill-, skjønnhets- og fashionbransje er tidligst ute med AR-teknologien (Bona, Kon, Koslow, Ratajczak and Robinson 2018, 6).



Dette underbygges av at fashion aktører allerede har startet med AR-løsninger. United Colors of Benetton er et eksempel på en aktør som tidlig utviklet en AR-applikasjon. Formålet med applikasjonen var å lage et møtested hvor brukere kan vise personlige klesstiler til andre brukere (Henkel, 2018).

Ifølge IDC sitt nettsted, vil bransjene *online retail showcasing* øke investeringene i AR-teknologien med cirka 150% årlig i tidsrommet 2017 til 2022. (“European Spending on Augmented...2019).

2.4 Kostnadsbildet

AR kan over tid kan få en større verdi, men likevel er teknologien relativt dyr. For bedrifter vil det være å se på *totale eierkostnader/total cost of ownership (TCO)*, som vil si prisen for å kjøpe og implementere applikasjonen pluss alle driftskostnader i dens livsløp (Jansen 2018). Ifølge en rekke nettsteder, varierer prisen for en ferdigstilt applikasjon fra \$2,000 til \$1,500,000, avhengig av utviklernes bedriftsstørrelse og kostnader samt hvor detaljert de digitale objektene skal være (Appinventiv “How Much Does It Cost To Develop & Maintain A Mobile App” 2018) (Redka 2019). I tillegg må videre driftskostnader beregnes, som for AR-teknologien, i figuren vises hvilke driftskostnader som foreligger:

Kapitalkostnader	Selve investeringen i AR-teknologien, eventuelle rentekostnader på lån.
Anskaffelseskostnader	Prisen nettbutikken betaler for anskaffelse av AR-applikasjonen.
Installasjonskostnader	Kostnader knyttet til kjøp av utstyr og program for opprettholdelse og videreutvikling av AR-applikasjonen.
Implementering kostnader	Implementering av løsningen hos ulike avdelinger i nettbutikken / selskapet, eksempel omstilling til løsningen hos IT-avdeling.
Opplæringskostnader	Kostnader knyttet til opplæring av systemet.
Kostnader til drift og brukerstøtte	Kostnader til kundeservice og brukerstøtte.
Merkostnader	Oppgradering av datamaskiner og annet hardware for å kunne drive med opprettholdelse av teknologien.

For bedrifter som skal være villig til å investere i en AR-løsning, må den gi en positiv avkastning i det lange løp og bidra til økt kundeengasjement og økt salg.

Teknologien har i dag en relativt høy pris, likevel er det slik at ny teknologi har en fallende priskurve over tid (Rosoff 2015). Når teknologi er i en tidlig fase, er den dyr å utvikle og dermed dyr å kjøpe. Over tid blir den enklere å utvikle, produsere og implementere, og dermed faller prisen. Når teknologien blir *kommodifisert* og alle har implementert den, er

teknologien ikke spesielt dyr (Krokan 2013, 96). Men per i dag, er AR-teknologien relativt ny og uprøvd, og dermed dyr å ta i bruk.

3.0 Trender innen fashion industrien

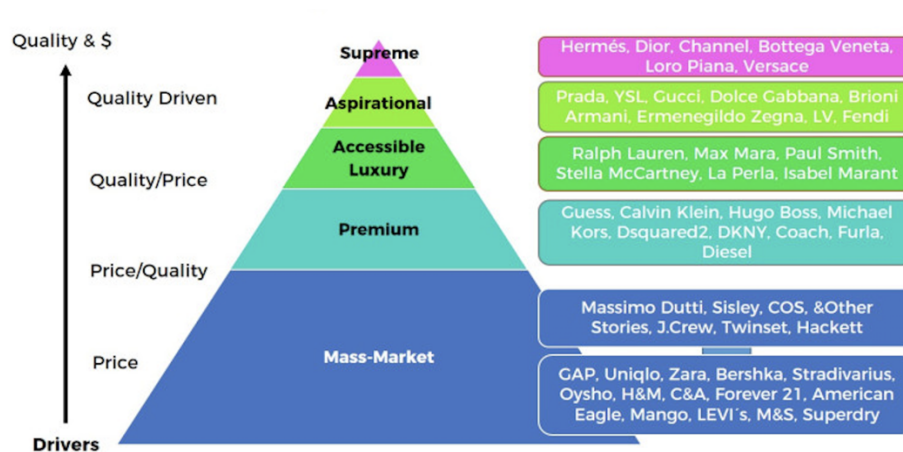
3.1 Trender og fashion – begrepsavklaring

En trend kan ifølge marketing business news «*What is a trend?*» (2019) defineres til å handle om en generell retning der noe er i utvikling, en endringsfase, eller noe som erstatter for det som tidligere har vært. En slik definisjon av en trend refererer til hva som er, eller kan bli populært. Fashion derimot er mest knyttet til klesstil og kombinasjonen av valgt bekledding (Steele og Major 2018). Det er ikke nødvendigvis det nyeste og populære innen klesstil som definerer hva fashion er. Fashion er en måte å uttrykke seg selv på, - og vise identitet.

3.2 Segmenter og produksjon i Fashion Industrien

Fashion industrien er en stor bransje med mål å drive produksjon og salg av klær og relevant tilbehør. En simpel måte å segmentere industrien er å skille mellom «high-end» designermote, masseproduserte produkter i kategorien «Street-wear», «sportswear» og «casual wear» (2018, 1). Industrien preges av intens konkurranse (Jones 2017). Globalisering åpner for at design, salg og distribusjon skjer i forskjellige land (Steele og Major 2018). Netthandelen representerer en vesentlig utvidelse av produkttilgjengelighet og valgmuligheter sett fra konsumentens side, ref Jones (2017).

For å få en dypere forståelse av industriens struktur, er den såkalte pyramiden for fashion industrien nyttig. Den beskriver ulike markedssegmenter og *Unique Selling Proposition* (USP) for hvert segment. Det er i hovedsak to hovedkomponenter som driver kundens kjøpsintensjon i denne bransjen. Disse er pris og kvalitet (Segura 2019). Fashion industrien kan deles inn i fem nivåer ut ifra disse driverne.



(Segura, Alfonso. 2019. *The Fashion Retailer*. “The Fashion Pyramid of brands”)

I en hierarkisk forståelse av kundens behov og ønsker, representerer *Mass-Market* det laveste nivået for kjøp av klær. Her befinner lavprisaktører som H&M, Zara, Uniqlo, og mange fler. *Premium* leverer høyere produktkvalitet enn *Mass-Market*, her er aktører som Michael kors, Diesel og Hugo Boss. *Supreme* er det høyeste nivået, med *Aspirational* og *Accesible Luxury* rett under. *Supreme* har få og mektige klesleverandører. Her befinner de mest eksklusive merkevarene som Hermés, Dior og Versace. Kundeservice i fysisk butikk er avgjørende for salg og kunderelasjon i *Supreme* segmentet.

Merkets posisjon og persepsjon, er alltid i utvikling. Et godt eksempel er Michael kors hvor tilgjengeligheten økte gjennom distribusjon i flere butikker, noe som medførte at merkevaren fikk en knekk. De luksuriøse kundene til Michael Kors gikk fra *Aspirational* til *Premium*, og merkevaren mistet attraktivitet. Pyramiden spiller en sentral rolle når det gjelder verdivurdering og insentiv til kjøp. For å avgjøre om implementering av AR vil påvirke merkevaren, er fashionindustri-pyramiden et essensielt verktøy å bruke (Seguro 2019).

Med utgangspunkt i *Augmented Reality* kan det forventes anvendelse fra *Mass-market* og *Premium* i høyere grad enn de mer luksuriøse. Dette grunnet at High-End aktører sikter betydelig på kjøpsopplevelse i fysisk butikk. Kjøpsopplevelsen eskaleres gjennom kaffeservering, høy kundeservice med fokus på den enkelte kunden og grundig innpakning av varen. Kunderelasjonen som bygges i fysisk butikk er avgjørende for merkets image. Denne kjøpsopplevelsen vil begrenses på nett ved valg av AR, og dermed vil disse high-end aktørene muligens ikke hoppe på denne teknologien. High-End aktører sikter på knapphet som en faktor for å opprettholde deres kvalitetsbilde. Derimot sikter *Mass-Market* aktører på salgshall, og *Augmented Reality* vil komplementere deres forretningsstrategi i stor grad, og øke

aktørenes rekkevidde. Det kan forventes at store selskaper som H&M benytter denne teknologien som tiltak i deres nettbutikk.

3.3 Utviklingen av trender innen fashion

Trender innen fashion endrer seg hyppig. Artikkelen «Fashion Secrets: Who really decides what we wear?» publisert i BBC UK av Alexa Chung, analyserer hvem som setter preg på trendene, og hvilke faktorer som har betydning for plagg vi velger å kjøpe (Chung, 2019). Chung påpeker at det har oppstått et skift i moteverdenen. Tiden trendene ble bestemt av toppdesignere i Paris, Milan, New York eller i London, er over (Chung 2019). Fashion forecasters er de som nå forutser hvilke trender som kommer til å bli populære gjennom grundige analyser utført på forhånd. Mens influencere, motebloggere og kjendiser – har stor innflytelse på utbredelse av trendene.

Videre i artikkelen beskrives det en syklus for hvordan trender for en kolleksjon utvikler seg (Chung 2019). Trend forecasters samler data- og kulturelle analyser som forutsier fremtidige trender. Disse dataene hentes av designere, og benyttes til å designe en kolleksjon som innkjøperne får samples og kolleksjonsbøker av. Tidlig brukere som motebloggere, influensere og kjendiser vil som regel være de første som tar i bruk ny kolleksjon. Til slutt blir klesplaggene distribuert til butikker og forbrukere (Chung, 2019).

3.4 Utviklingen av netthandel

Netthandel er i kraftig vekst. Netthandel er prosessen med å selge varer og tjenester på nett (Forsey, 2018). Netthandel har siden begynnelsen av 2000-tallet blitt et viktig utsalgssted for fashion produkter (Steele og Major 2019, 3).

Det nye utsalgsstedet førte likevel med seg utfordringer, spesielt krevende var at forbrukerne ikke fikk prøvd klærne før kjøp. Det resulterte til at store deler av andel plagg kjøpt, måtte returneres. Aktørene måtte derfor investere betydelige beløp i logistikksystemer som kunne håndtere retur og bytting av varer på en god måte (Steele og Major 2019, 3).

Netthandel har likevel vokst kraftig, og åpnet opp for aktører til å selge varer til forbrukere på nye og kreative måter. Slik forfatterne Steele og Major (2019, 3) uttrykker, ga netthandel muligheten for kundene å handle 24 timer i døgnet. Dessuten kunne aktørene utvide markedet ettersom netthandelen ikke var avgrenset til et spesielt geografisk område. I et marked med

økte shoppingmuligheter for kundene, skulle netthandel vise seg til å være et konkurransedyktig og effektivt utsalgssted å plassere varene ut for salg.

3.4.1 Netthandelens påvirkning på de fysiske butikkene

Ifølge en rapport fra DIBS by Nets, et selskap innen betalingsløsninger, som tar for seg e-handelen i det norske markedet, konstaterer selskapet at forbruket i netthandel fortsetter å øke (Tell 2017, 4).

I 2018, handlet 58 % av befolkningen klær, sko og tilbehør online (Tell 2018, 16). Det utgjør en økning på 14 % for 2018 sammenlignet med tallene fra 2017, som lå på 44 %. Det foreligger også en økning av shopping på utenlandske nettsteder. Blant årsakene til veksten nevnes bedre utvalg og unike produkter, priser, og at forbrukerne føler seg tryggere å handle på nett (Tell 2018, 44). Rapporten prognostiserer at netthandelen vil fortsette å øke.

Dette påvirker de fysiske butikkene i stor grad. Det er stadig nyheter om fysiske butikker som opplever nedleggelse eller nedgang i salg. Dette gjelder særlig sko og klesbransjen, hvor det i USA prognoseres at 9000 antall butikker trolig blir lagt ned i løpet av det neste året (Bach, 2018). Det er liten grunn til at butikker i Norge ikke vil oppleve samme skjebne. BI forsker Peder Inge Furseth uttalte i samme artikkel at netthandelen vil fortsette å ta markedsandeler, og at de fysiske butikkene som ikke opererer på nett innen 3-4 år vil trolig dø ut (Bach 2018). De må være tilgjengelige overalt der kunden befinner seg, både på nett, i butikk, og på andre kanaler.

Trenden Furseth påpeker er utvilsom, men det kreves mer enn bare å være tilgjengelig via en nettside for å lykkes med salg på nett. Konkurransen på nett er også potensielt vesentlig tøffere, ettersom den prinsipielt er global og de initiale etableringskostnadene er lavere enn for en fysisk butikk. Kundene krever attraktive omgivelser i butikk som gir opplevelse, og den type konsept må utvikles basert på å tiltrekke kundene inn i nettbutikken, men også sørge for en opplevelse inne i butikken som øker salg. (Archenholtz og Karlsson 2019). Problematikken med påvirkningen av økt netthandel har dermed ført til at de fysiske butikkene ser til nye måter å posisjonere seg ved å tenke annerledes, og det inkluderer i økende grad blandede modeller hvor man selger både i den fysiske kanalen og via nett.

3.5 Trender innen retail

Det har vært en tendens at forbrukere beveger seg vekk fra å kun shoppe for produkter, men heller søker etter engasjerende opplevelser (Wertz, 2018). Merkevaren Sephora, har for eksempel tenkt annerledes ved å kombinere den tradisjonelle måten å selge produkter på, med apper og aktiviteter som er helt uavhengige av kjøp (Lvmhl «Sephora rolls out “New sephora experience” connected store concept, 2017). Sephora tilbyr skjønnhetsprodukter som inkluderer sminke, hudpleie, hårpleie, og lignende produkter. Konseptet gir kundene ikke bare mulighet til å finne produktene i hyllene, men kan også benytte en virtuell skjerm som gir inspirasjon til personlige skjønnhetsprogrammer. For å fullføre den helhetlige opplevelsen, tilbys det skjønnhets- og sminkekurs, og workshops fra eksperter (Lvmhl «Sephora rolls out “New sephora experience” connected store concept, 2017).

Hvorfor gjør Sephora dette? Hva er grunnen bak konseptet? Trendene man ser innen retail er at butikkene må fornye seg for å overleve. Rapporten av Virke og Visma om retailtrender, viser til at butikkene må utvikles og fornyes for å være relevante for forbrukerne (Andersen og Gammelsrød, 2018). Sephoras konsept er et slik eksempel på fornyelse, ved at de søker å inspirere kundene til ikke bare å kjøpe produkter og hvordan de best benyttes. Men også til inspirasjon til ny “look” og “ny personlighet” gjennom tjenestene de tilbyr. Det er en effektiv måte å gi kundene merverdi, og stimulere til økt salg (Marr 2019).

Relevante showrooms er en annen populær trend innen retail. Konseptet er ikke nytt, men fortsetter å utvikle seg og moderniseres i tråd med utviklingen av teknologi (Archenholtz og Karlsson, 4). Formålet er å skape et sted hvor kundene kan få nye ideer og inspirasjon, der de ansatte er til stede for å veilede og gi råd. Klesbutikken Reformation, lokalisert i NoHo Manhattan, opererer som et showroom. Kundene vil finne ulike plagg i klesstativene og kan bruke tv-skjerm for å finne passende klær til det valgte plagget. Når favorittplaggene er valgt, vil skjermen guide kunden til et personlig prøverom (Archenholtz og Karlsson, 4).

Selvbetjening eksperimenteres det med også. Med selvbetjening overlates flere oppgaver som ble gjort av leverandør til kunden selv. Kunden plukker selv de varene de måtte ønske, skanner varene, og betaler i terminalen. Et eksempel på selvbetjening er kleskjeden Zara som i 2018 innførte selvbetjening i butikkene deres i Oxford Street og Westfield Stratford City i London (Sillitoe, 2018).

Eksperimentering med omnikanal er også en trend. Omnikanal, eller handel på flere kanaler, går ut på å komme i kontakt med kundene på en måte som skaper en integrert

kundeopplevelse i alle mediene de befinner seg i (Agius 2019). Innen retail legger flere butikker opp skjermer i butikk. Kundene kan kjenne og føle på plaggene eller skoene slik det allerede gjøres nå i butikk, for å så bestille de fra selve skjermen, eller på nett (Binnie 2018 e-bok, location 817 av 1228). Kundene ser og opplever i butikk, men bestiller varen hjemme. Eller velger å bestille varen på nett der og da (Jakobsen, 2015).



«Illustrasjon av omnichannel, integrere kanalene der kunden befinner seg» (Augment, 2016)

Når AR utnyttes i omnikanaler, minskes gapet mellom varer og kunder, ved at kunden visualiserer det de ønsker å kjøpe hvor enn de befinner seg. Kundene får på en realistisk måte sett hva de kjøper, før de faktisk kjøper det. Lego har eksperimentert med AR-drevne kiosker i deres butikker verden rundt (Augment, «*How AR is merging the retail experience*», 2016) Kundene kunne bruke kiosken til å skanne legoboksen for deretter kunne se nøyaktig hva det ferdige produktet vil se ut, i 3D.

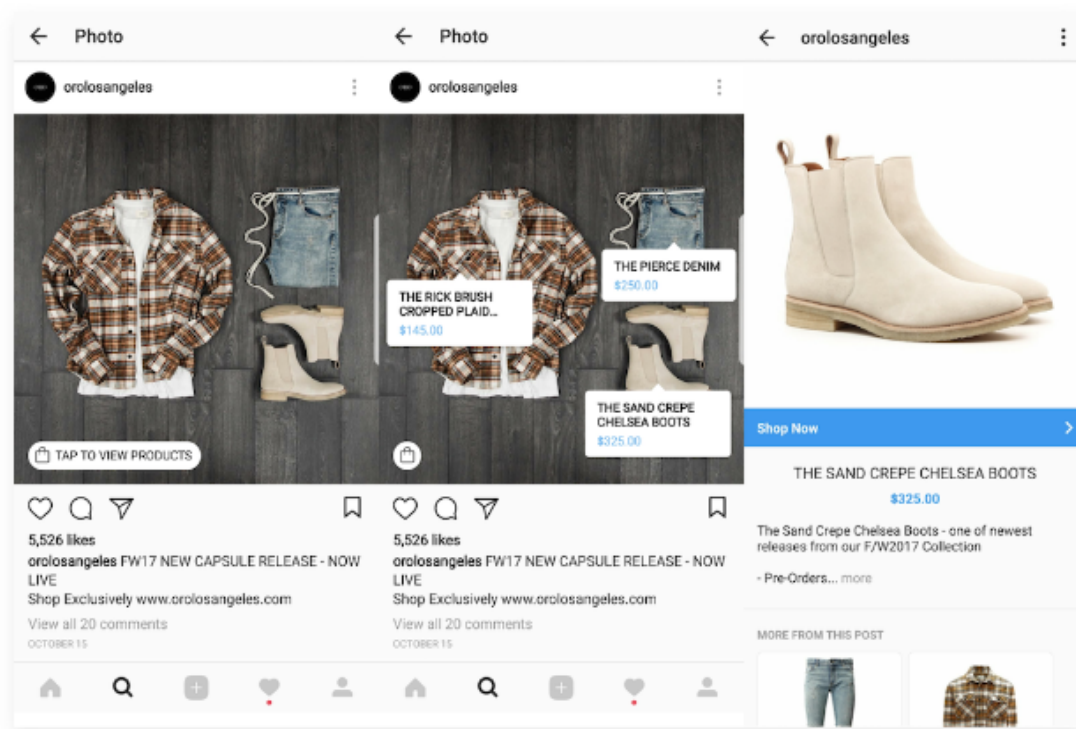
3.6 Trender innen netthandel

Innen netthandel har en individualisering av shopping – opplevelsen, også kalt for en-til-en markedsføring. Før i tiden var fokuset masseproduksjon, hvor virksomhetene segmenterte mot store grupper forbrukere, og var opptatt av å selge produktene til så mange kunder som mulig (Peppers og Rogers, 1995). Nå ser man en tendens til å gå vekk fra masseproduksjon og over til individualisert markedsføring og salg, der enkeltpersonene er i fokus. Essensen er å gi kunden mulighet til å dekke sine personlige behov. Nike tilbyr sine kunder muligheten til å

designer deres sko gjennom «Nike By You». Vanligvis er disse skoene rettet til en stor gruppe innen et spesifikt segment, men med «Nike By You», kan enkelte kunder bestemme selv hvordan produktet kan se ut, og dermed dekke deres preferanser og behov om å skille seg ut og ha noe som er eget (Nike «Nike By You», 2019).

Teknologien bidrar til at shopping blir mer personifisert. Annonserne blir tilpasset til hvert enkelt individ basert på hva de tidligere har søkt på. Ved å spore kundenes atferd på nett, kan fashionvirksomheter i lik grad som Netflix utfører, tilpasse nettsiden til hvert enkeltindivid. Basert på tidligere film du har sett, vil Netflix foreslå noen filmer og serier, lignende det du hadde sett på tidligere (Orendorr, 2019). Denne type tilnærming er i kraftig vekst i netthandelen. Flere virksomheter benytter seg av atferdsdata for å tilby mer relevant innhold. Når et individ ser på et produkt, uansett om det er produkter fra en spesifikk nettside, vil denne atferden fanges opp, og dataene blir benyttet til å skreddersy tilpassede annonser alle sosiale plattformer kunden befinner seg i. Siden personifisering har effekt på forbrukerne, kan slik type relevant innhold føre til økt salg (Bullock 2018).

Sosiale medier har blitt en viktig kanal for online fashionbutikker. En annen trend man også ser innen netthandel er å kombinere omnikanal, det vil si benytte flere kanaler til å selge der kundene bruker sin tid. For eksempel gjennom Instagram kan nettsiden visualisere sine produkter, som også kan kombineres med andre plagg, der kunden har mulighet til å se pris, navn på plaggene, og mulighet til å gå direkte til nettsiden ved å trykke på produktet (Orendorff 2019). Netthandel opplever økt salg ved at kundene benytter smarttelefonene for å shoppe på nett. Kjøp gjennom Instagram ser dermed ut til å være en av flere metoder for å selge produkter i fremtiden (Henkel 2018).



(Illustrasjon for hvordan kjøp gjennom Instagram fungerer, Orendorff 2019)

3.7 Eksempler på virksomheter som benytter AR-teknologien

Det er flere aktører som enten har prøvd å benytte teknologien, som benytter teknologien, eller jobber med å implementere *Augmented Reality*. Ser vi nærmere inn på fashion, legger en merke til at Converse benyttet seg av AR-teknologien. Ved bruk av Converse Sampler App, kunne kundene velge hvilken som helst sko fra Converse-katalogen, og rette mobilen mot føttene, for å visualisere hvordan skoene vil se ut. Converse sørget også for at kundene kunne kjøpe skoene gjennom appen, slik at de kunne få om ikke samme, men lignende shoppingopplevelse som å være i butikk ved bruk av AR (Banks 2016).



(Converse Sample app, Augmented Reality for visualisering av sko. Banks 2016)

Klesgiganten Zara benytte seg tidligere av AR i fysisk butikk. Gjennom Zara AR app, kan brukerne holde mobilen mot enkelte vinduer og sensorer i butikken, for så å se modeller komme til live i skjermen på mobilen – som kan gå, snakke, og som til og med har på seg utvalgte klesplagg fra Zara kolleksjonene, som kan trykkes på for å kjøpes (Street 2018).



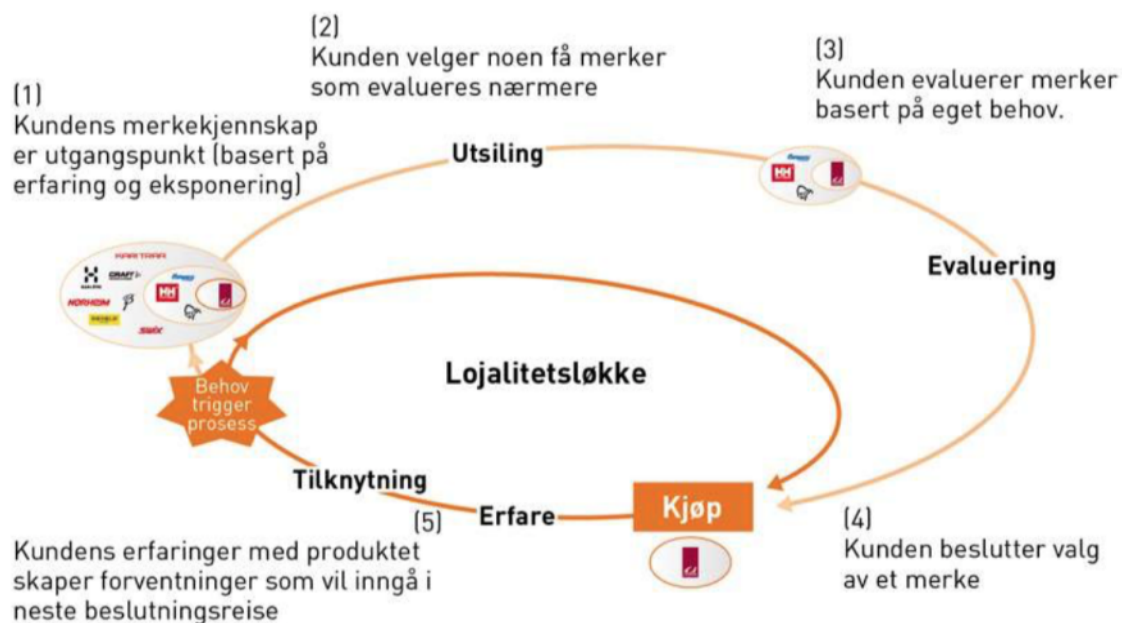
(Ilusstrasjon av Zara AR app, street 2018)

H&M hoppet også inn på teknologitrenden. I 2018, samarbeidet klesgiganten med MONKI og HOLOME for en event med testing av hologrammer i *Augmented Reality*, tilgjengelig fra smarttelefonene. Bilder av ni antrekk ble forbedret med digitale effekter, noe som ga brukeren mulighet til å se klærne i flotte detaljer og oppleve hologrammer som om man var tilstede i rommet (H&M «H&M group announcing new technology features» 2018).

4.0 Teori

4.1 Hvordan tar kunder beslutninger?

Vi vil ta utgangspunkt i Court, Elzinga, Vetvik og Mulder sin teori om kundens beslutningsreise (Samuelsen m. flere 2016, 153). Kundens beslutningsreise kan forklares som de tankeprosessene og handlingene kundene går gjennom fra behovserkjennelse til kjøpsbeslutning. Erfaringen og læringen kunden erverver fra en tidligere beslutning, brukes i neste beslutning for samme type produkt, som reduserer antall steg i den totale beslutningsprosessen gang to.



(Samuelsen m. flere 2016, 153).

Prosessen starter med at et problem oppstår, og kunden vurderer et sett med eksisterende alternativer. Basert på erfaring og tidligere eksponering av merkevarer, dannes et kjennskap sett som inneholder merkevarer kunden kjenner til. Dersom kunden selv greier å komme på et eller flere produkter som dekker behovet, kalles det for *fremkalling* (Olsen & Peretz 2017, 197). Når forbrukeren trenger hjelp med å huske produktet i en avgjørende situasjon, kalles dette *gjenkjenning*.

Videre skal kunden gjennom en utsilingsprosess, hvor vurderingssettet gjennomgår et skifte der produkter og merkevarer legges til eller trekkes fra. Neste steg er at kunden evaluerer merker basert på eget behov. Evalueringssettet består typisk av top-of-mind og vil oftest bestå av maks 4-5 merkevarer. Kjøp er den neste fasen i beslutningsreisen, og den representerer kundens endelige beslutning. Merkevarens differensieringspunkter, skal skape større insentiv til kjøp (Dumontet 2015). Konkurransemiksen spiller en rolle for kjøpsbeslutningen, og elementer som kan styrke kundens evaluering er plassering, tilgjengelighet, emballasje, pris og produktservice. Det siste steget er *etterkjøpsevaluering*, dette innebærer evaluering av kundens egen tilfredshet eller misnøye, og skape forventninger som vil inngå i neste beslutningsreise. Dette steget har medvirkninger i *holdninger* kundene bygger om leverandørene. Tilfredshet i denne fasen resulterer at det dannes et sterkt bånd mellom kunde og organisasjon, som i etterkant former en lojalitetsløkke. Denne løkken vil utelukke

vurdering, utsiling og evalueringssteget for fremtidige gjenkjøp (Samuelsen og flere 2016, 253).

Disse fem stegene blir benyttet av markedsførere for å vinne kunder. Beslutningsprosessen på nett ligner den vi ser i tradisjonelle kjøp. Det vil si at prosessen er nokså lik, men atferden i de ulike fasene har endret seg (Sander 2017). Det er endringer i hvordan behov oppstår, hvordan forbrukeren søker seg frem til informasjon om produktet gjennom de digitale mediene, og hvordan forbrukeren vurderer og beslutter valget sitt. Netthandelsaktører er derfor opptatte av fasene «Utsiling» og «Evaluering» der kundens vurderings innsats er høyest. Ved å skille seg ut blant konkurrentene i denne fasen vil beslutningen hos forbrukeren bli enklere.

4.2 Teorien om kognitiv dissonans og etterkjøpsdissonans

Teorien om kognitiv dissonans ble introdusert av Leon Festinger (1957) gjennom *A Theory of Cognitive Dissonance*. Teorien studerer situasjoner hvor personers verdier og holdninger er i konflikt med egen faktisk atferd. Dette skaper et psykologisk ubehag for personer (Festinger 1957, 2). Konsekvens av dette er to hypotesene Festinger drøfter, som er enten at dette ubehaget skal motivere vedkommende til å redusere dissonansen og oppnå samsvar mellom holdninger, meninger og atferd, eller gjennom å unngå situasjoner som potensielt vil bidra til å øke dissonansen.

Når kognitiv dissonans oppstår i etterkant av et kjøp, kalles det for *etterkjøpsdissonans*. Dette hender ofte når en forbruker må velge mellom to alternativer. Alternativene har hver for seg sine fordeler og ulemper. Vedkommende kan dermed føle at ulempene i kjøpet kommer tydeligere frem etter kjøp, på grunn av manglende innsikt (Solomon og flere 2016, 203).

Eksempelvis vises det til en person som kjøper en genser ovenfor en jakke, men fokuserer på ulempene ved at genseren ikke gir like stor fyldighet i forhold til klesstilen, som det jakken gjør. Rettferdigjørelsen kan dermed være at genseren er rimeligere i pris. Teorien om etterkjøpsdissonans kan vise til et rammeverk for hvordan kunder evaluerer, tar beslutninger og erfarer produktene i etterkant av kjøp (Schiffman m. flere 2012, 254).

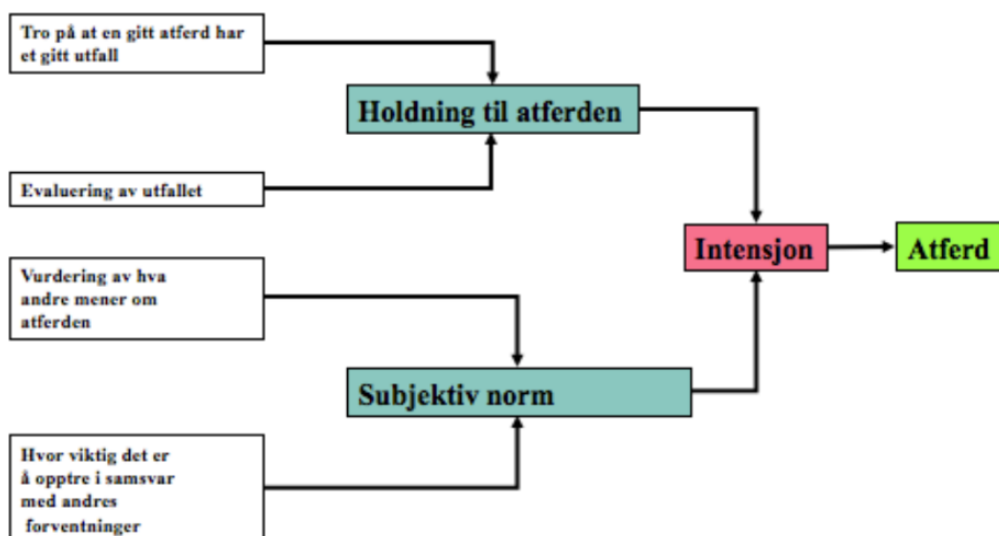
Augmented Reality kombinert med netthandel kan dermed være en direkte løsning som reduserer denne dissonansen. Denne kombinasjonen vil ha en medvirkning i kundens

kjøpsmønster på nett. På grunn av at AR tillater kunden å øke dens presisjon i kjøpet, vil kunden oppleve mindre misnøye i etterkant. AR vil tillate kunden å avgjøre hvor godt klesplagget sitter på kroppen. Dette i forhold til størrelse, farge og eventuell kombinasjon av kundens eksisterende varer med det nye plagget. Denne teknologien kan redusere kundens usikkerhet av manglende prøving av klær. *Augmented Reality* vil dermed redusere ubehaget som kunden kan oppleve, før klærne blir levert til deres dør.

4.3 Holdninger

En holdning er en psykologisk tendens som blir uttrykt ved at et objekt blir vurdert med en grad av fordelaktighet eller ufordelaktighet (Schiffman m. flere 2012, 233). Holdninger er med på å organisere informasjon og kunnskap, hjelper med å skille bra og dårlig for vedkommende, de gir sosial identitet, og er verdiuttrykkende og bidrar til konsistens. Den viktigste funksjonen til holdninger sett fra markedsføring og salg er at de, til en viss grad, kan predikere atferd. (Schiffman m. flere 2012, 233).

Positive holdninger fører til at man åpner seg for ny kunnskap rundt objektet. Negativ holdning vil skape mistenksomhet og motvillighet. *The Theory of Reasoned Action Model*, også kjent som TRA, er en teoretisk struktur som representerer en omfattende integrasjon av ulike holdningskomponenter som resulterer i en helhetlig holdning rundt et objekt, som i en viss grad kan predikere atferd (Schiffman m. flere 2012, 240). TRA vil være essensielt å ha for å definere kundenes holdninger opp mot *Augmented Reality* i fashion industrien.



Schiffman m. flere 2012, 240

4.4 Praktisk anvendelse

Teorien om kundens beslutningsreise er viktig å forstå med hensyn til implementeringen av *Augmented Reality* kombinert med netthandel. Under disse 5 stegene av beslutningsreisen er det aktuelt å gå inn på evalueringssteget, som i sterkest grad kan påvirkes gjennom AR-teknologien. Teknologien vil gi kunden et bilde over hvordan de ser ut med klesplagget. Dette gjør at usikkerhetene ved nettkjøpet reduseres, og kunden blir sikrere på valget sitt. Evalueringssteget blir dermed effektivisert om kunden blir sikrere på valget sitt.

I tillegg vil AR kunne påvirke steget som befinner seg etter kjøpet. Etter et kjøp på nett kan kunden oppleve etterkjøpsdissonans som dannes ved manglende innsikt og erfaring av produktene. Etterkjøpsdissonansen kan medføre returer og utilfreds kjøp. Denne vil reduseres når kunden tester produktet gjennom AR. Holdninger er dermed viktig for å definere mottakeligheten for *Augmented Reality* i forbrukermarkedet. Holdninger kan være en predikator for atferd. Dermed vil grad av fordelaktighet/ufordelaktighet kunne definere hvor stor utbredelse denne teknologien kan ha i en slik bransje.

5.0 Metode

5.1 Bakgrunn for valg av metode

For metodisk tilnærming, finnes det to hovedformer. Den *kvantitative delen* handler om å studere mennesker og menneskelige fenomener (Johannessen, Tufte og Christoffersen 2016, 28). Dette kan være i form av en spørreundersøkelse, hvor menneskers holdning fordeles på en skala. Fordelen med kvantitativ metode er at utvalgsstørrelsen er relativt stor, og statistisk generalisering fra utvalg til en populasjon er mulig (2016, 233).

Den andre hovedformen er *kvalitativ metode*, som går inn på menneskers virkelighetsoppfattelse av et fenomen (2016, 28). Fordelen med hovedformen er at forskeren for en dypere forståelse gjennom metoder som intervjuer, fokusgrupper og observasjon. Likevel er det en svakhet at studien påvirkes av forskerens subjektive holdninger (2016, 232).

For vårt forskningsprosjekt egner kvalitativ metode seg bedre, til tross for manglende kunnskap om *Augmented Reality*. Vi får en dypere forståelse om *hvordan* teknologien kan påvirke netthandel gjennom erfaringer fra eksperter innen bransjen.

5.2 Forskningsdesign

Forskningsdesign viser hvordan en undersøkelse skal gjennomføres fra start til mål (Johansen m. fler 2016, 69). Det finnes tre slike forskningsdesign, disse er kausale (forklarende), deskriptive (beskrivende) og eksplorative (utforskende) design. Eksplorativt er en samlebetegnelse hvor det finnes en rekke underdesigner forskeren kan anvende (Askheim & Grennes 2008, 68). Designet egner seg for vår problemstilling siden vi ønsker å utforske og få mer innsikt om *Augmented Reality* og dens anvendelse innen kjøpsprosessene i fashion industrien, som er et felt hvor det er gjort lite forskning.

Innen eksplorativ tilnærming, finnes det ulike kvalitative design, disse velges i forhold til undersøkelsens formål (Askheim & Grennes 2008, 68). Det finnes ulike måter å samle inn data i kvalitative undersøkelser (Askheim og Grenness 2014, 87). Ifølge Askheim og Grenness kan metodene varieres og kombineres alt etter hva vi ønsker å oppnå med forskningsprosjektet (2014, 87). Undersøkelsestroverdighet og bekreftbarhet kan for øvrig styrkes ved kombinasjon av ulike metodeinnsamlinger (2014, 24). Et fenomenologisk design egner seg best for vår metode fordi vi ønsker studere perspektiver i forbindelse til netthandel sett fra ulike eksperters ståsted, og designet tilrettelegger for at vi kan gå i dybden for å avdekke bredden i deres kunnskaper, underliggende antakelser og subjektive oppfattelse av AR sitt potensiale (Johannessen m.fler 2016, 78). Det fenomenologiske perspektivet egner seg også for å tolke utsagn fra fokusgrupper, som vi også har benyttet i vår studie.

5.3 Datainnsamling

For kvalitative undersøkelser er det hensiktsmessig å ta for seg en innsamlingsmetode som er egnet til å besvare problemstillingen (Askheim og Grenness 2014, 87). Ved å kombinere metodene, kan vi basere oss på metodetriangulering. Metodetriangulering betyr at man sirkler inn (trianglerer) essensen i fenomenet ved hjelp av ulike innfallsvinkler (Johannessen, Tuft og Christoffersen 2016, 232). Vi har valgt å kombinere dybdeintervju og fokusgrupper. Metode 1 tar for seg dybdeintervju, mens metode 2 fokusgrupper. Her vil vi gå dypere inn i hva metodene handler om, for å så deretter gå videre til utvalgsstrategi, utvalgsstørrelse informantrekruttering, og presentasjon av informantene. I tillegg vil vi ta for oss gjennomføringen for hver av metodene, med hensyn til forskningsetikk. Underveis vil vi ta for oss utfordringer som vi opplevde.

5.3.1 Dybdeintervju – Metode 1

Siden vår problemstilling handler om å undersøke hvordan AR-teknologien kan påvirke og effektivisere kleshandel på nett, så er det som hensiktsmessig å velge dybdeintervju. Dette fordi vi har behov for å få dypere innsikt og mye detaljkunnskap om temaet vi undersøker.

Dybdeintervju er et intervju mellom informant og undersøger. Metoden har normalt til hensikt å avdekke motiver og holdninger knyttet til et fenomen. Men også meninger, begrunnelser, og forståelse rundt fenomenet en vil undersøke (Askheim og Grenness 2014, 88). Dybdeintervju vil dermed gi innsikt i situasjoner, prosesser og eksempler med stor læringsverdi. Data som samles inn kommer gjerne i form av ord, meninger og setninger. Vanligvis foregår dybdeintervju ansikt-til-ansikt, men det kan også gjennomføres via telefon eller videosamtaler (Jacobsen 2015, 146). Denne formen for datainnsamling krever mye av forskeren. Det kreves god planlegging, stor grad av tilstedeværelse, aktiv observasjon, og lytting for å registrere informasjonen på en god måte (Askheim og Grennes 2014, 89).

Dybdeintervju har sine sterke sider. Informanten har følelsen av å være mer i fokus ettersom de har full oppmerksomhet fra moderator, noe som kan føre til økt motivasjon til å delta aktivt i intervjuet (Askheim og Grenness 2014, 90). Her vil man ofte møte en mer konsentrert informant, siden informanten ikke kan sluntre seg unna med at det «alltid er noen andre som snakker likevel» (Askheim og Grenness 2014, 90). Dessuten er metode fleksibel, da man kan tilpasse intervjuet til hver informant, fordi man ikke behøver å ta hensyn til en hel gruppe.

5.3.2 Utvalgsstrategi – Metode 1

Jacobsen definerer et utvalg som en undergruppe av en populasjon, altså en mindre gruppe (2015, 87). Begrepet populasjon viser til det totale antallet undersøkelsesenheter problemstillingen inngår i (Johannessen m. flere 2017, 241).

For vår oppgave ønsket vi å intervju teknologibedrifter, slik at vi kunne få informasjon om AR-teknologien, og innsikt i bruken av teknologien. Fashion-bedrifter valgte vi også å intervju, for å danne et bilde om hvordan de opplever kjøp på nett og fysisk butikk. Men også om teknologien har potensial, og hvilke gevinster det vil gi både forbruker og bedrift. Vi forsøkte også å komme i kontakt med teknologer, men der fikk vi ingen respons.

For utvelgelse av informanter var det spesielt viktig for oss å tenke over hvor kvalifiserte

informantene er til å besvare våre spørsmål. Teknologibedriftene måtte ha en viss grad av erfaring, kjennskap, eller benytter seg av AR-teknologien. Videre benyttet vi et utvalg av fashion-bedrifter for å få innsikt i bransjen og hvordan forbrukere utfører kjøp. Vi ønsket å inkludere de fashion-bedriftene som opererer både med nettbutikk og fysisk butikk, eller som minstekrav, at de opererer enten med butikk eller på nett. Vi avgrenset utvalget til begge kategorier til bedrifter i Oslo-området, da det var enklere for gjennomføring av intervju.

5.3.3 Utvalgsstørrelse – Metode 1

Kvalitative metoder kjennetegnes ved at forskerne innhenter mye informasjon fra et begrenset antall informanter (Askheim og Grennes 2014, 21). Kvalitative forskere er opptatt av å arbeide med utvalg som er mer eller mindre «skreddersydd» for undersøkelsen (Askheim og Grennes 2014, 21). Hvor mange man trenger å intervju, vil ofte bestemmes av den valgte problemstillingen, og tiden man har til rådighet, samt hvor sentrale informantene er (Askheim og Grennes 2014, 15). Vi valgte å intervju tre teknologibedrifter, og tre fashion-bedrifter.

5.3.4 Rekruttering av informanter – Metode 1

Et grunnleggende prinsipp for alle intervju er at informantene er kvalifiserte, altså at de har forutsetninger for å svare kompetent på det vi ønsker å studere nærmere (Askheim og Grennes 2014, 118).

Vi startet rekrutteringen med å tenke over hvilke bedrifter vi ønsket å komme i kontakt med. Det var essensielt å legge frem kriterier som definerer hvor kvalifiserte bedriftene måtte være, for at de eventuelt skulle bli kontaktet av oss. Vi ønsket som sagt bedrifter som opererer med utviklingen av AR-teknologien, og et utvalg av informanter med høye stillinger i bedrifter som opererer med netthandel innen fashion. Noen av bedriftene hadde vi sett for oss å ta kontakt med på forhånd, men vi måtte likevel sørge for å sette kriteriene for å være sikre på om bedriften er kvalifisert til å gi oss akkurat den informasjonen vi trenger til å svare på problemstillingen. Etter en del grundige søk på internett fant vi frem til kvalifiserte bedrifter. Vi tok kontakt med informanten for hver av bedriftene via e-post. Vi sendte en forespørsel om muligheten for å gjennomføre et dybdeintervju. Når vi fikk bekreftelse fra informanten, ble vi enige om tidspunkt og sted. For noen av bedriftene, benyttet vi oss av snøballutvalg. Med dette mener vi at gjennom et intervju med en informant innen

fashionbransjen, ble vi introdusert til andre relevante intervjuobjekter. En referanse fra sjefen til en av vedkommende i bachelorgruppen ble også benyttet til å ta kontakt med en bedrift.

Det var til tider krevende å komme i kontakt med bedriftene da enkelte ikke responderte. I tillegg var det vanskeligheter med å finne passende tidspunkt for gjennomføring av intervju, siden de var meget opptatt. Det skapte i noen tilfeller problemer i forhold til vårt tidsskjema.

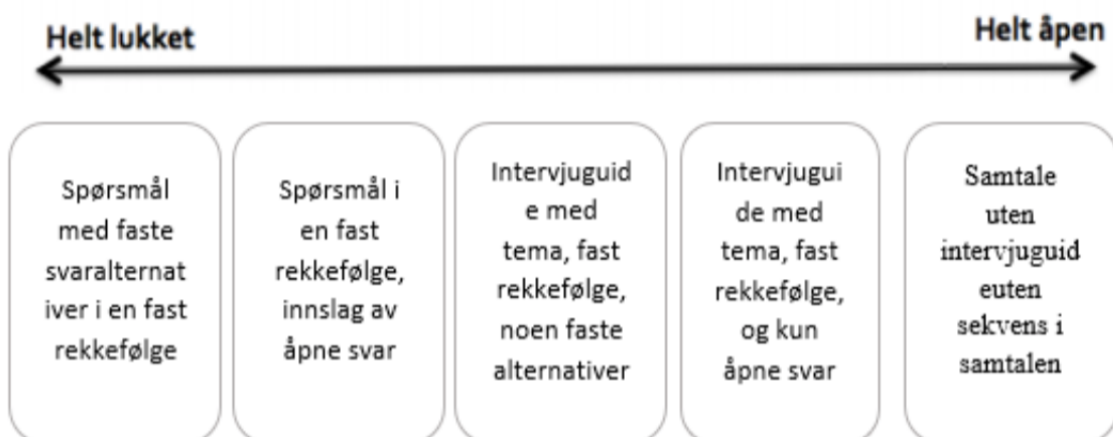
5.3.5 Presentasjon av informantene – Metode 1

Bedriftene i utvalget er både mindre selskaper og store internasjonale selskaper. De opererer under ulike bransjer, og for teknologibedriftenes del, kjennetegnes de ved at de enten benytter, har kunnskap om, eller er med på å utvikle AR-teknologien. Mens fashion-bedriftene kjennetegnes ved kunnskap om bransjen, samt deres synspunkt om hvilke potensial AR-teknologien kan ha om den benyttes i netthandel for fashionprodukter.

5.3.6 Forberedelse av dybdeintervju – Metode 1

Kvalitative intervjuer kan enten gjennomføres som en formell samtale med spørsmål og temaer satt på forhånd av intervjuet, eller som en uformell samtale der informantene har mer frihet til å snakke åpent og fritt (Johannesen, Tufte og Christoffersen 2016, 145). Et intervju kan være mer eller mindre strukturert (Johannesen, Tufte og Christoffersen 2016, 147).

Modellen illustrerer de ulike strukturene for intervjuguide:



(Jacobsen 2015, 150)

For vår oppgave var det naturlig å velge semistrukturert intervjuguide (jf. Vedlegg 1: “Intervjuguide (teknologibedriftene)”). Et semistrukturert intervju kan beskrives som en samtale mellom en forsker og en respondent, der samtalen er styrt av forskeren selv (Andersen, 2017). I et semistrukturert intervju har man en overordnet intervjuguide som utgangspunkt, der forskeren ved utarbeidelsen av intervjuguiden identifiserer sentrale deltemaer som inngår i den overordnede problemstillingen (Johannessen, Tufte og Christoffersen 2016, 148-149). Vi valgte å utforme en tilpasset intervjuguide tilpasset teknologibedriftene, og en annen og tilpasset intervjuguide for fashion-bedriftene. Vi valgte å ha enkle og generelle spørsmål i starten for å få en god start, og for at informantene skal føle seg trygge. Deretter benyttet vi mer åpne spørsmål, noen underspørsmål, og et utvalg komplementære spørsmål. I noen tilfeller, brukte vi kun underspørsmålene vi anså som mest relevante basert på bedriftene og situasjonen.

Semistrukturert intervjuguide så vi på som nyttig ettersom det ga oss mulighet til å skape balanse mellom standardisering og fleksibilitet i form av rekkefølgen på spørsmålene. I tilfeller der informantene kom med andre synspunkter og meninger, var det fleksibilitet til å holde diskusjonen i gang uten at det gikk utover intervjuet som helhet. Vi produserte i alt to utkaster av intervjuguide for både teknologi- og fashion-bedriftene. Bakgrunnen for produksjon av to utkaster var å kunne innhente mer informasjon, men også sørge for at intervjuguiden var tilpasset godt nok til hver enkelt bedrift. Hovedspørsmålene ble ikke endret, men de ble bare supplert med nye spørsmål. Totalt endte vi opp med 14 spørsmål.

5.3.7 Gjennomføring av dybdeintervjuet – Metode 1

Vi tok hensyn til informantene fra hver bedrift ved å tilpasse intervjustilene. Vi startet alle intervjuene med å vise til e-posten vi hadde sendt før intervjuet, der vi refererte til formålet med undersøkelsen. Videre klargjorde vi spørsmålene for intervjuet, og ba deretter om informanten kunne gi samtykke til lydopptak av intervjuet (Vedlegg 2: “Samtykkeskjema”). Samtykkeskjemaet ble signert av informantene deretter.

For selve intervjuet var det viktig å tenke gjennom arena for gjennomføring. Arena for intervjuet og omgivelsene rundt, kan være med på å påvirke utfallet av intervjuet (Askheim og Grennes 2014, 121). For å skape en trygg atmosfære der informantene kan uttrykke seg komfortabelt uten forstyrrelser, ble intervjuene avholdt i lokalene der informantene jobber. Alle intervjuene foregikk ansikt-til-ansikt, bortsett fra en teknologibedrift, hvor intervjuet

foregikk via skype. Her benyttet vi grupperom slik at vi kunne tydelig høre hva informantene hadde å si, samt unngå forstyrrelser. Store deler av kroppsspråket ble hemmet, ettersom vi ikke fikk sett personene ansikt-til-ansikt. Når det gjelder en av fashion-bedriftene, ble intervjuet utført i kjøpesenteret der butikken deres holder til. Sitteplasser i kjøpesenteret skaper vanligvis forstyrrelser, og kan føre til at begge parter blir ukomfortable. Men siden det var før butikkenes åpningstid, var situasjonen betryggende. Innredningen og belysning skapte god atmosfære, og vi hadde tilgang til forfriskninger og kaffe.

Vi åpnet intervjuet med generelle spørsmål, der informanten kunne fortelle litt om seg selv, og hvilken stilling vedkommende har i selskapet. Målet med å starte med slike spørsmål, var å innlede en god start på samtalen, men også at informanten kunne føle seg trygg, samt føle frihet til å snakke åpent og ærlig. Deretter beveget vi oss mer inn på temaet om AR-teknologien, og spørsmål som tok for seg teknologien i forhold til vår problemstilling. For fashion-bedriftene, tok vi for oss spørsmål som gikk mer inn på forbrukere, hvordan deres kjøp på nett og i butikk utføres, før vi introduserte teknologien. Videre beveget vi oss inn på hvilke gevinster AR-teknologien gir bedriftene og forbrukerne, og eventuelle ulemper som foreligger. Enkelte teknologibedrifter benyttet også anledning til å vise illustrasjoner og eksempler for hvordan teknologien fungerer. Vi stilte også komplementære spørsmål, der det var naturlig. For å bekrefte det informantene hadde å si var forståelig, benyttet vi signaler som øyekontakt, smil, nikking, og responderte med setninger. Avslutningsvis spurte vi informanten om det er var sluttkommentarer de ønsket å komme med eller annet de ville tilføye.

5.4 Metode 2 - Fokusgrupper

Metode 2 er designet for å utforske hvilke meninger forbrukere har om AR.

5.4.1 Fokusgrupper

Fokusgrupper, oftest kalt for gruppesamtaler, er en metodikk innenfor kvalitativ tilnærming der en gruppe deltagere diskuterer et tema, med en moderator tilstede for å korrigere og styre samtalen (Johannessen m. flere 2017, 146). Fokusgrupper kan deles i to varianter som enten består av en mindre gruppe på 3-5 deltakere, eller en større gruppe på mellom 6-10 deltakere. Med en fokusgruppe er det primære ønsket å få et bilde av hvilke oppfatninger som finnes

blant forbrukere, og hvordan disse oppfatningene begrunnes (Askheim og Grenness 2014, 92).

Vi valgte en gruppe på 6 deltakere, der størrelsen og gruppedynamikken gir en balansegang mellom disse to variantene. Gruppedynamikken varierer stort sett ut fra sammensetningen av gruppen. Hensikten med å benytte fokusgrupper er å avdekke en bredde av synspunkter, holdninger, erfaringer og fortolkninger angående fenomenet *Augmented Reality* i forhold til klesshopping på nett (Johannessen m. flere 2017, 147). Klesshopping kan både være personlig, men også sosialt. Det er essensielt å bruke fokusgrupper med tanke på at markedet ennå er i en tidlig fase, og kun få har erfaring med teknologien, spesielt i fashion bransjen.

5.4.2 Utvalgsstrategi – Metode 2

Eldre grupper er ofte skeptisk til ny teknologi. Vi har derfor valgt å ta utgangspunkt i en yngre populasjon som vi antar vil være mottagelige til introduksjonen av AR innen klesshopping. Vi definerte populasjonen i dette tilfellet til unge voksne mellom 16 til 34 år, som har innsikt i fashion industrien, og som kjøper klær både fra retail og på nett. Utvalget i en kvalitativ studie benytter et hensiktsmessig strategisk utvalg. På grunn av agenda rundt idealutvalget, og vanskeligheter med å samle alle til en bestemt tid, baserte vi utvalget ut ifra et såkalt nettverksutvalg, også kjent som et snøballsutvalg (Johannessen m. flere 2017, 119). Vi har av pragmatiske hensyn begrenset utvalget av deltakere til fokusgruppene til fashioninteresserte studenter på Høyskolen Kristiania og BI Nydalen. Vi valgte dette utvalget fordi denne generasjonen, spesielt i en aldersgruppe mellom 16 til 34, har adoptert AR-teknologi raskest i markedet (Bona, Kon, Koslow, Ratajczak og Robinson 2018,5).

Vi valgte å gå for to fokusgrupper i utgangspunktet, ved å bruke den ene som intervjugruppe og en annen som kontrollgruppe (Askheim & Grenness 2014, 92) for å bekrefte at materialet kunne overføres og bekrefte i sammenheng med den første gruppen som ble intervjuet.

Antall deltakere for hver av fokusgruppene ble på totalt seks deltagere, med lik fordeling på kjønn. Dessuten fikk vi en homogenitet i utvalget (Befring 2010, 94) ved at alle objektene som ble tilkalt til gruppesamtalen var en del av våre referansegrupper. Men likevel, hadde ikke en eneste deltaker noe tilknytning eller bekjentskap til de andre deltakerne.

5.4.3 Rekruttering av informanter – Metode 2

Rekrutteringen skjedde i hovedsak ved bruk sosiale medier. De viktigste kriteriene som ble vektlagt var studentstatus, kjønn, og forbruksvaner i klesshopping. Det var viktig at deltakerne ikke hadde kjennskap til hverandre for å kunne få en mer åpen gruppesamtale. Vi sendte alle forespørslene gjennom egne brukere på Facebook og Instagram. Vi forklarte informantene tematikken i oppgaven, hva fokusgrupper er, og hvordan en fokusgruppe foregår praktisk.

Vi opplevde at de fleste mulige deltakerne måtte avlyse. Det var i tillegg vanskelig å avtale passende tidspunkt hvor alle kunne delta. Konsekvens av dette var at vi måtte endre på dato og tidspunkter for å kunne gjennomføre fokusgruppen.

5.4.5 Gjennomføring av fokusgruppen– Metode 2

Vi valgte å gå for en semi-strukturert spørsmålsguide til gruppesamtalen med tanke på at det muligens kunne være grupper med lite aktivitet, og dårlig respons. Gruppedynamikken er en viktig faktor. Ved en semi-strukturert guide kunne vi omformulerer eller supplere med nye spørsmål som eventuelt kunne gi mer fordypende svar. I tillegg delte vi ut et skriv som inneholdt en beskrivelse av *Augmented Reality* (jf. Vedlegg 3: «Informasjonsskriv om AR-teknologien»). Vi brukte dette skrivet til å lede spørsmålene videre i samtalen.

Settingen for gruppesamtalen er essensiell og kan være med å sette standarder for samtalen. For at lydopptaket skulle være rent, og transkriberingen gå feilfri, brukte vi et kontor/workspace setting. Intervjuerens kontor ble brukt, og vi fant et isolert område som skulle redusere alle forstyrrelser. En profesjonell atmosfære skulle gjøre samtalen mer seriøs. Dette gjorde at informantene gikk i en seriøs modus som bidro til å få gode svar. Informantene ble tildelt kaffe og andre forsyninger som gjorde dem komfortable. Det utgangspunktet at lokasjonen var ukjent for informantene skulle føre til at svarene blir genuine og ekte.

Vi åpnet samtalen med første spørsmål om informantene handler klær på nett, og hvor de handler fra. Disse spørsmålene skulle introdusere til samtaleemnene netthandel og mote. De generelle spørsmålene var ganske rett frem, og enkle å besvare for å varme opp informantene til dypere spørsmål (jf Vedlegg 4 «Spørsmålsguide»). Spørsmålene var konkrete og enkle å forstå og alle informantene fikk introdusert seg selv, og svart hver for seg. I den første

gruppen var det tilfeldig at to respondenter kjente hverandre, noe som kunnet påvirket samtalen. Videre ga vi alle et skriv om AR-teknologien. Hensikten med å gi dem et skriftlig dokument var for at alle kunne tolke det på en objektiv måte. Ved å introdusere teknologien kunne vi enklere rette oss inn på det mest essensielle, som var å finne ut om *Augmented Reality* er relevant, og om informantene ville bruke teknologien til å løse sine problemer innen netthandel basert på dens fordeler og ulemper. Vi bidro med kroppsspråk for å gjøre deltakerne mer trygge på å si sine meninger. Det gjorde vi i form av øyekontakt, nikking og forståelse av alles argumenter. Avslutningsvis konkluderte vi med å stille spørsmålet om de var villige til å bruke teknologien etter at alle argumentene og synspunkter ble belyst. Respondentene avsluttet med et «ja» eller «nei». Med dette fikk vi også innblikk i hvordan informantene kunne endre på deres holdninger om teknologien i løpet av samtalen.

Ved gjennomføringen, la vi merke til forskjellen mellom fokusgruppen, og kontrollgruppen. Fokusgruppen bestod av informanter med sterke meninger, som var klare for å diskutere. Og informantene fikk utdypet seg uten involvering fra moderator. Kontrollgruppen var dermed beskjedne, og det krevde mye initiativ fra moderator for å vekke disse opp. Informantene i kontrollgruppen hadde ikke like sterke eller bestemte meninger. Moderator deltok i større grad inn i samtalen for å forsikre at hver informant får sagt sine meninger.

5.5 Forskningsetikk - metode 1 og metode 2

Det etiske innenfor et forskningsprosjekt må være forsvarlig, slik at det ikke fører til konsekvenser for samfunnet eller enkeltindivider (Jacobsen 2015, 91). Et kjernepunkt på hva som er etisk akseptabelt, er at deltakerne har gitt informert samtykke (Askheim og Grennes 2014, 164). Med hensikt til rettigheter og beskyttelse av deltagere, stilles det krav til enten skriftlig eller elektronisk samtykke av informanten.

Informasjonen om deltagelse, temaet, konfidensialitet og lydopptak ble formidlet noen dager før selve samtalen. Før selve gruppesamtalen fikk hver av deltakerne samtykkeskjema hvor de signerte elektronisk. For dybdeintervjuene ble dette gjort gjennom et informasjonsskriv og samtykkeskjema som informantene fikk tildelt. Det ble informert om formålet med forskningen, informasjonsbehandling, og konfidensialitet. Videre informerte vi om at de transkriberte intervjuene ville bli sendt i etterkant av intervjuet, for å forsikre at det ikke hadde oppstått misforståelser eller feil av informasjon. For begge metodene, ble deltakerne informert at alle data ville bli slettet i etterkant av innleveringen av oppgavefristen.

Informantenes anonymitet og interesse er viktig å ivareta under datainnsamlingen. Vi sørget derfor å skjule alle faktorer som kunne være med på å identifisere deltakerne fra fokusgruppen og dybdeintervjuene. Vi har vedlagt 2 transkriberte intervjuer (jf. Vedlegg 5 «Transkriberte intervjuer»). Vi har kun benyttet oss av direkte sitater i vår analysedel. Ved transkriberingen har vi forsøkt å være så detaljerte som mulig. Vi valgte å benytte informasjon om stillingstittel etter deltakernes samtykke, men maskerte selskapsnavnet for å unngå juridiske utfordringer.

6.0 Gjennomføring av koding og kategorisering

6.1 Koding av teknologibedriftene

Å kode betyr å sette merkelapper eller navn på utsnitt av teksten. Dette benyttes for å påvise og organisere meningsbærende informasjon (Johannessen m. flere 2017, 174). Dette steget skal redusere mengden data, og fokusere på det materialet som er nødvendig for belysning av problemstillingen. Hensikten med å intervju teknologiselskapene var å forstå dybden, og potensialet til AR-teknologien innen fashion sektoren.

I etterkant av koding bør forskeren gruppere etter et sett med kriterier som er relevante for problemstillingen, det kan for eksempel være ulike temaer, hendelser eller tidspunkter (Jacobsen 2015, 199). Vi delte rådata inn etter underkategorier som teknologiens funksjonalitet, kostnadsbilde, konkurransebildet, suksesskriterier for fashion-bedrifter, og teknologenes synspunkter på *Augmented Reality* sin utbredelse innen fashion.

Dette ga oss et helhetsbilde av alle elementene som legger føringer for analysen, hvor vi kunne se på likheter og ulikheter mellom informantene. Vi fordelte utsagnene etter fargekoder i hver av de elementene nevnt ovenfor, derav elementene består av fargekoder, mens de fire underkategoriene er skrevet i hvit. Dette gjorde vi ved å lese nøye gjennom utsagnene, og farge de etter tilhørende elementer innenfor de fire underkategoriene som illustrert nedenfor.

FUNKSJONALITET:

PROSESS
BODY SCAN
MÅLINGER
TEKNOLOGIENS KVALITET

KRITERIER:

KRAV TIL FASHION SELSKAPER
LAGRING AV OPPLYSNINGER

KOSTNADSBILDE / KONKURRANSEBILDE:

ENKEL KOSTNADSBILDE
KONKURRANSEBILDET

TEKNOLOGIENS UTBREDELSE:

FREMTIDEN: PRIS
FREMTIDEN: FUNKSJONELT
FORDELER
ULEMPER

6.1.2 Koding av fashionbedrifter

Kodingen av fashionbedriftenes transkriberinger, ble utført ved å dele dataene inn i kategorier og i underkategorier/undertemaer. Dette utføres for å kartlegge bedriftenes utsagn, og hvilke holdninger de har til de ulike temaene.

Kodingen ble utført ved å først dele inn etter to hovedkategorier: *bedriftenes positive og negative holdning*. Deretter ble underkategorier/undertemaer fordelt etter om bedriftenes utsagn var positive eller negative. Dersom bedriften viste en positiv holdning om teknologiens funksjoner, ble utsagnet satt under hovedkategorien positiv, og under hovedkategorien funksjoner. Disse ble farkekodet, slik at kartleggelsen av informantenes holdning var lettere å fordele. Figuren nedenfor illustrere dette:

For / Positiv	Imot / Negativ
Kundeprosessen	Investeringsvillighet
Konkurransetrinn / Gevinster	Sanser
Funksjoner	Informasjon
	Funksjoner

6.1.3 Koding av fokusgrupper

For denne kategoriseringen sørget vi for å lete etter spesielle elementer i det transkriberte datamaterialet, trekke de elementene frem, og kategorisere disse i tilhørende temaer som tar for seg deltakernes holdninger knyttet til teknologien, både positive og negative. Vil utformet en tabell som tok for seg hovedtemaer knyttet til spørsmålene benyttet under fokusgruppen, deretter la vi inn hva hver informant hadde sagt av relevans knyttet til det gjeldende temaet. Denne type systematisering så vi på som hensiktsmessig for å kunne belyse hvor villige deltakerne er til å benytte *Augmented Reality* til kjøp av fashion-relaterte produkter på nett. Fargekoder ble benyttet for å markere hvilke holdninger deltakerne hadde til hvert enkelt tema, og er illustrert som følgende:



6.2 Kvalitetsvurdering

6.2.1 Pålitelighet

Studiens pålitelighet handler om datamaterialets reliabilitet, og omhandler hvordan dette blir samlet inn, håndtert, og hvordan det brukes (Johannessen, Tufte og Christoffersen 2016, 36). I kvalitativ forskning er det vanskelig å vurdere forskningens pålitelighet, blant annet fordi det er en mindre strukturert måte å drive innsamling av data på, i motsetning til kvantitativ der data eier en viss struktur (2016, 321). Som Johannessen, Tufte og Christoffersen poengterer, preges datamaterialet av våre erfaringer og bakgrunn, og dermed vil det være vanskelig for forskere i etterkant å få like data (2016, 231). For å styrke påliteligheten til vår forskning, beskrives hele forskningsprosessen på en strukturert og tydelig måte.

6.2.3 Troverdighet

Datamaterialets validitet er avgjørende for å vise at vi måler det vi faktisk ønsker å måle. I kvalitative studier omhandler dette om det foreligger en sammenheng mellom fenomenet og dataene som er innsamlet (Johannessen, Tufte og Christoffersen 2016, 232). Gjennom metodetriangulering med intervjuer og fokusgrupper, og informant validering gjennom lydopptak av innholdet, bidrar til å styrke troverdigheten til forskning. Kombinasjonen av to

metoder bidrar til at vi får en mer *nyansert, helhetlig og valid forståelse* knyttet til AR-teknologien og netthandel inn fashion industrien (2016, 232).

Troverdighet - Metode 1 – Dybdeintervju

Intervjuobjektene hadde en direkte kobling til AR-teknologien eller netthandel innen fashionindustrien, og hadde dermed relevant kompetanse i forhold til problemstillingen. Disse er relevante, og det styrker troverdigheten til datagrunnlaget. En av bedriftene anses å være en av verdens mest anerkjente teknologibedrifter, og ligger fremst når det gjelder utvikling av *Augmented Reality*. Enkelte av fashion-bedriftene, og de tre teknologibedriftene, er i et internasjonalt marked. Dette bidrar til å styrke oppgavens troverdighet, men også til å få et videre overblikk fra et globalt perspektiv. .

Troverdighet - Metode 2 – Fokusgrupper

Når det gjelder våre fokusgrupper, styrkes datamaterialet siden det er disse som vil benytte seg av AR-løsningen. Dette er målgruppen som fashion-bedriftene retter seg mot, og dette vil bidra til å se hvordan AR-teknologien kan bli en virkelighet i deres hverdag. Kombinasjonen av disse to, bidrar til å se det Johannesen, Tuft og Christoffersen viser til, som er å se sammenhengen mellom det fenomenet som undersøkes, og de dataene som vi har innsamlet (2016, 232).

6.2.4 Overførbarhet

Overførbarhet omhandler i hvilken grad datamaterialet kan overføres til et lignende fenomen (Johannesen, Tuft og Christoffersen 2016, 233). I forbindelse med kvalitativ forskning, brukes overførbarhet i sammenheng med kunnskap, og i hvilken grad overførelsen av *etablerte beskrivelser, begreper, fortolkninger og forklaringer* (2016, 233). Disse kan videre overføres til eksempelvis andre type studier, bransjer eller bedrifter.

Datamaterialet fra begge metodene har relevans for andre studier hvor lignende fenomener blir undersøkt. For eksempel for undersøkelse av lignende teknologier som *Virtual Reality*. Dette gjelder ikke kun teknologibedrifter, men også klesbutikker som ønsker å implementere en slik teknologi. Likevel foreligger det en lav grad av overførbarhet til oppgavens populasjon. Dette skyldes studiens utvalgsstørrelse, hvor studien ikke innehar et statistisk representativt utvalg verken av bedrifter eller av forbrukere.

6.2.5 Bekreftbarhet (Objektivitet)

Kriteriet for kvalitativ forskning ligger i studiens evne til bekreftelse (bekreftbarhet, også kjent som objektivitet). Det handler om å sikre at funnene er et resultat av forskningen (Johannessen, Tuft og Christofferesen 2016, 234). Gjennom våre metoder, brukte vi lydopptak og gjennomførte fulle transkriberinger. For å unngå misforståelser og subjektive tolkninger av innholdet, ble transkriberingen sendt til intervjuobjektene. Skulle det foreligge eventuelle misforståelse eller feil, kunne vi kartlegge om våre transkriberinger ikke samsvarte med deres perspektiv.

7.0 Analyse

I dette kapittelet skal vi legge frem våre resultater fra datainnsamlingen og knytte dem opp til de tre forskningsspørsmålene for oppgaven, og opp mot relevant teori

7.1 Resultatanalyse av teknologiselskaper – forskningsspørsmål 1

Dybdeforståelsen fra teknologenes synspunkter skal hjelpe oss å besvare «*Hvor ligger AR-teknologien i dag, og hvordan kan vi forvente at den vil utbrede seg innen fashion-industrien?*». Vi har valgt å presentere våre funn innen teknologi gjennom de fem underkategoriene vi har definert for dette forskningsspørsmålet. Underkategoriene funksjonalitet, nytte for fashion bedrifter, og kostnadsbilde er definerende for hvor teknologien ligger i dag sett opp mot fashion. Derimot vil underkategoriene konkurransebildet, og teknologiens utbredelse redegjøre for den siste halvdel av forskningsspørsmålet.

Teknologene vi intervjuet har alle ulike stillinger i sine selskap. Informanten hos selskap 1 er både eier og «*Chief Strategy Officer*». Dybdeintervju gjennom Skype med Selskap 2 besto av to informanter, hvorav den første informanten sitter som «*Retail ansvarlig*», mens den andre informanten jobber som «*Technical Solution Professional*». Den siste informanten er CTO hos Selskap 3.

SELSKAP	1	2	3
Informantstilling (informant 1)	1) EIER og CSO	1) Retail Ansvarlig	1) CTO
Informantstilling (informant 2)		2) Technical Solution Professional	
Kompetanse/pålitelighet til selskapet	Medium/Høy grad av troverdighet (Nasjonal aktør)	Meget høy troverdighet (Global aktør)	Høy grad av troverdighet og bekræftbarhet (partner av Selskap 2)

7.1.1 Funksjonalitet

Gjennom teknologenes kunnskaper og erfaringer med *Augmented Reality*, fikk vi en dypere forståelse av teknologiens funksjonalitet og bruksområder. For å avdekke teknologiens anvendelse innen fashion er det essensielt å vite hvordan leverandørene utvikler AR-teknologien ved nye forespørsler. Selskap 2 sier «*Vi setter oss først ned med kunden og finner ut hva de vil. Da er det en fire stegs modell.*» Selskapet nevnte deretter at stegene i modellen er å invitere til dagsevent, se på use casene av teknologi, kjøre en pilot, og til slutt levering av ferdigstilt løsning. De andre informantene benytter liknende metoder for utvikling av *Augmented Reality*.

Selskap 2 uttaler «*Teknologien har kommet såpass langt nå. Du trenger ikke en brille, du kan bruke telefonen. Tilgjengeligheten for å komme inn er ganske enkel*». Men derimot sier de i etterkant; «*Detaljer av den er veldig høyt. Det blir bare høyere. Det som er våre begrensninger er gjerne telefonen i seg selv. Det er enormt krevende å kjøre apper som dette*». Rundt dette elementet forklarer Selskap 3; «*Det jobbes mye med løsninger for at teknologien kan være i stand til å vise produktene så reelle så mulig. Altså å kunne se hvilken type stoff et produkt har*». Etter å ha vist et eksempel på skarpheten til en 3D-modell i egen applikasjon, uttrykker informanten videre; «*Så reelt vil nok nettbutikker ha som løsninger, hvor brukerne kan se seg selv i riktig størrelse, riktig stoff, og opplevelsen av å faktisk se at det er den type klær som kunden prøver visuelt.*» Selskap 1 sier seg enig om dette ved; «*At man kan se tydelig forskjellen på stoff ja. Ikke bare dette, men tykkelsen og alt det der man kan gjøre. Det kan gjøres nå*». Dermed nevner vedkommende; «*Bremesen nå er hardware, altså det vil si at image density, skarpheten på bildet., jo mer real det kan se ut, jo mer*

brukervennlig blir det. Altså forholdet mellom grafikken, klærne på mennesket og selve menneskefiguren».

Informanten hos Selskap 1 la trykk på forskjellen mellom HardSurface og Organic. Vedkommende forklarte at IKEA Place benyttet seg av HardSurface ved at de kun fokuserte på kantene og geometrien av 3D-møblene. Fokuset på lyssetting og skyggelegging er essensielt for å kunne gå over på det avanserte, som er Organic. «*Organic, som er mennekser og klær, alt som beveger seg og flyter og sånt».*

Etter å ha vært gjennom det generelle med teknologien, gravde vi dypere inn i informantenes kunnskaper om AR knyttet opp mot fashion. Body Scan er avgjørende for teknologiens anvendelse i fashion, og dermed stilte vi informantene spørsmålet; Dersom klesbutikker skulle implementert en slik løsning, måtte alle kundene gjøre en body scan for å sende inn opplysningene sine?

Selskap 3 åpnet spørsmålet med; «*Ja, bodyscan kan utføres via mobilen slik vi snakket om fra starten av. Det er derfor nye mobiltelefoner fra produsentene har gjerne to eller flere kameraer av god kvalitet, det er derfor bodyscan utført gjennom mobiltelefon, er i stand til å utføre slike oppgaver. Med mobil vil bodyscan fungere bedre enn på pc».* Utgangspunktet for handelen på nett gjennom *Augmented Reality* må foregå på mobil. Dette tydeliggjør Selskap 2; «*Det er flere måter for kamera å forstå dybde, men ofte og i stor grad i dag på nye telefoner, så har de flere kameraer på hver side».* Selskap 2 begrunner dette med; «*De nye kameraene har det vi kaller spacial ankers. Det er ankerpunkter man bruker for å måle. Koppen på bordet er 2 meter i forhold til stolen».*

Selskap 3 forklarer dypere om hvorfor det ikke kreves for kundene å kjøre en fysisk bodyscan, hvor de må dra til leverandør; «*Det er ikke nødvendigvis at en må ha funksjoner som støtter opp bodyscan. Kunden må nødvendigvis ikke ta en bodyscan av kroppen, det avhenger av hva som skal selges, men slike funksjoner kan man legge til.».* Utsagnene til Selskap 2 samsvarer med denne påstanden; «*Du kan jo gjøre det på kamera. De gjør jo det med for eksempel Snapchat nå».*

Videre stilte vi spørsmål om hvor god denne teknologien er i forhold til målinger og standardstørrelser, en faktor som er avgjørende for teknologiens anvendelighet. Her svarte

Selskap 2 slik: *«Veldig mye er basert på hvor god software er i dag. Jeg vil tro at så lenge man lager en god applikasjon så vil det ikke være et problem.»*. Med utgangspunkt i svaret, underbygger ikke Selskap 2 deres påstand her, men vi ser at Selskap 3 har en tydeligere forklaring rundt dette emnet; *«Beregninger som angir korrekt, eller nokså perfekt målinger av kroppen vil føre til at brukere blir tryggere når de handler fordi 3D-modellen per dags dato ikke like perfekt nå, men det vil være tilstede om ikke lenge. jeg vil nok estimere at det vil komme ganske snart, kanskje noen måneder»*. CTO hos Selskap 3 viser positive holdninger til teknologiens anvendelser innen fashion, og begrunner hvor nært teknologien ligger i dag.

7.1.2 Nytte for fashion bedrifter

Vi erfarte at noen kriterier må tilfredsstilles for at fashion bedriftene skal ta i bruk teknologien. Selskap 3 bruker deres applikasjon som utgangspunkt når de poengterer dette. *«Det første vil være at kunden må gjennom en AR-app. Gjennom appen vil kunden søke etter butikkene de vil undersøke, og deretter filtrere etter kategori de måtte ønske. Videre har kunden forhåpentligvis lagt varer i handlekurven, legger inn informasjon og utfører betalingen på samme måte som før. Kunden foretar så å si samme steg som en vanlig nettbutikk, forskjellen er bare at de benytter en AR-app.»*. Selskap 2 nevner at det foreligger to skiller innenfor *Augmented Reality*, *«Når man skal kjøpe ting så er det to deler. Det er en hardware del. Det å få tak i en brille»*. *Augmented Reality* kan brukes på to måter, enten gjennom briller eller gjennom applikasjoner *«Når det kommer til software siden, det vil si applikasjonen, så kan kunden komme til oss hvis de har en kul idé»*. Basert på begge disse informantene tyder det på at det krever en applikasjon som fashion-leverandører må utvikle, for å kunne benytte seg av denne teknologien.

Klesplaggene må eksistere i form av digitale 3D-modeller for at denne teknologien skal kunne anvendes. Dette bekrefter Selskap 3 ved; *«Klesbutikkene må muligens også bestille 3D-modeller for å forenkle arbeidet, og fordi det er mer vanlig å arbeide med 3D modeller i forbindelse med AR. Selskap 2 uttrykker seg likt, og sier i etterkant. Etter at du har gjort det, så er det ikke spesielt vanskelig å legge på klærne over. Det er som alle Snapchat filtrene du har i dag. Det er ikke super komplisert å få til noe sånt. Selskap 1 bekreftet også viktigheten av 3D modeller; «Du må putte det i 3D, slik at folk kan sitte hjemme og putte på seg klærne i AR, ta et bilde og se hvordan klærne de vil se ut i 360.*

Det er ikke kun disse kravene om applikasjon og 3D-modeller som er nødvendige kriterier for anvendelse i fashion industrien. Disse organisasjonene må i tillegg lagre opplysningene om kundens målinger. Vi stilte spørsmål til informantene angående hvor opplysningene blir lagret. Selskap 3 svarte følgende; *«Vi ville ha anbefalt at butikkene lagrer informasjon om kundene. Det vil være for mye knyttet til GDPR og styr om håndtering av kundeinformasjon.»*. GDPR står for General Data Protection Regulation, og er en personvernforordning i form av en lov vedtatt av EU. Loven er gjeldende alle bedrifter i Norge, som håndterer personopplysninger. (NHO, *«Hva er personvernforordningen (GDPR)?»* 2018). Dette ble bekreftet av begge informantene fra Selskap 2; *«I det tilfellet er det ikke vi, men den aktøren som bruker våre tjenester som går inn og sletter det.»*

Selskap 3 supplerer med; *«Kundene kan kanskje tenke å være mindre villige til å gi fra seg informasjon, på grunn av det å legge mål kan ta tid og virke stressende å gjøre.»*

Informantene i Selskap 2 gir oss litt dypere innsikt på dette ved; *«Det her er gjerne en aktør som bruker skyløsningen som har tjenester som lagring på nettet. Det er også opp til kunden som vil godkjenne en sånn prosess, men kanskje få mer skreddersydde tilbud. For eksempel hvis noen har en måling om kroppen min så kan jeg få tilbud om relevante klesplagg og kanskje lagre status og den type ting.»*

Ved bruk av disse opplysningene kan aktørene dele personifiserte tilbud til kundene gjennom annonser. Ved bruk av sosiale medier kan det rettes annonser mot spesifikk kjøpsatferd som kan forbedre kundenes kjøpsopplevelse, og være tidsbesparende rundt steget om evaluering i henhold til 4.2.

7.1.3 Kostnadsbilde

Vi stilte spørsmål til informantene om kostnadsbilde ved teknologien.. Selskap 2 svarte; *“Det er vanskelig å si kosten på det fordi du må ha modellen, og den modellen må lagres i sky, og du må ha en applikasjon som må utvikles og vedlikeholdes”*. Informantene nevnte deretter at det ikke er fastsatte priser, og det som regel kan skaffes billigere med utenlandsk produksjon. De avslutter med; *«Det å regne seg frem til det er ganske vanskelig, og du får forskjellige regnestykker fra ulike partnere og hvem du går til også»*.

Selskap 3 svarer litt tydeligere på dette spørsmålet; *«Hvor mye en klesbutikk må betale avhenger av størrelsen på butikken. Muligens vil en liten butikk måtte bruke 10.000 kr for å*

*komme i gang, mens H&M derimot må kanskje ut med stor sum, muligens millionbeløp på grunn av antall butikker de har». Usikkerheten rundt prissettingen lå på hvor kapabel teknologien er. Detaljerte 3D-modeller med høyere grafikkoppløsning krever større budsjett. Selskap 2 beskriver slikt om prisingen deres; *På appen hvis det er partnere av oss, så er det gjerne timebasert. Du gir gjerne et estimat i forkant at det prosjektet tar kanskje 1000 timer». Deretter supplerer man kostnader for å legge opp modellene i sky, hvor kostnaden baseres på plass og bruk av sky. Selskap 1 nevner eksempelvis at deres IKEA muligens brukte 6 måneder, med en kostnad på 1,5 millioner kroner på å lage deres applikasjon. Basert på informantenes tolkninger om kostnadsbilde rundt dette fenomenet er det vanskelig å definere eksakte tall. Kostnadene beregnes ut ifra kvaliteten på 3D-modellene, utvikling av software, implementering til dette, integrasjon med organisasjonens tjenester, lagring i skyen, og de kriteriene som ble nevnt i 6.1.2.**

7.1.4 Konkurransbildet

Markedet for bruk av AR innen fashion er nå i en «blue ocean», som vil si områder i markedet som ennå ikke har blitt kapret. «Blue Ocean Strategy» handler om å skape muligheter i et nytt og ukjent marked, ved bruk av differensiering og nytenkning (Blue Ocean Strategy «What is blue ocean strategy?» 2019). *Augmented Reality* er ennå nytt i fashion-sektoren når det kommer til selve kjøpsprosessen hos forbrukere. Dette bekreftet flere av informantene under intervjuene da vi stilte dem spørsmålet: «Vet dere om nettbutikker som har tatt i bruk teknologien?»

Selskap 2 svarte slikt; *«Ikke noe spesielt i Norge ennå om vi vet om. Vi har flere som vi har samarbeid med som ser på dette i USA. Noen som er langt fremme som tenker teknologi er Nordstrom, som har bygget en egen omnikanal». De virker optimistiske når de svarte neste del; «Neste fase er hvilke verktøy kan henge til det vi skal gjøre. Der kommer AR inn. På tjaa.. si 2 år så kommer vi til å nærme oss hvor norske aktører også kommer inn på dette her».*

Selskap 2 nevnte at det i utgangspunkt vil være de store (enterprise) selskapene som vil først utvikle dette med tanke på at de har nok av ressurser som kreves. Dermed nevnte begge informantene at de tipper at mindre retailere vil komme på dette om rundt 2-3 år. Selskap 3 svarte følgende; *«Det er kanskje ikke helt vanlig enda med bruken av teknologien på klær, men det kommer mer og mer av det. AR-teknologien forbedres til enhver tid og de som bør benytte seg av teknologien, men som velger å ikke gjøre det, vil nok falle ut av konkurransen».*

Informanten fra Selskap 1 mente at det mest sannsynlig vil være et teknologiselskap som kommer til å benytte seg av dette, heller enn et klesmerke.

«Har ikke sett noen i real life, bare i teknologi-demoer. Som jeg sa, det er garantert noen som vil bruke det, første man ut blir ikke nødvendigvis markedsleder, fordi det er ikke sikkert de bygger det bra nok. Men da kommer det andre med bedre ressurser som vil nok bygge det bedre og sterkere, og da smeller det. Så om det blir en eksisterende tech-bedrift, eller om det blir en klesmerke, minst sannsynlighet et klesmerke, Nike eller Benetton, det er ikke de som kommer til å gjøre det». Slik svarer Selskap 1 utdypende om konkurransebildet. Informantene opptrer ganske likt i forhold til positivitet rundt konkurransebildet, og teknologiens fremtidige bruk kombinert i fashion-industrien.

7.1.5 Utbredelse av teknologien

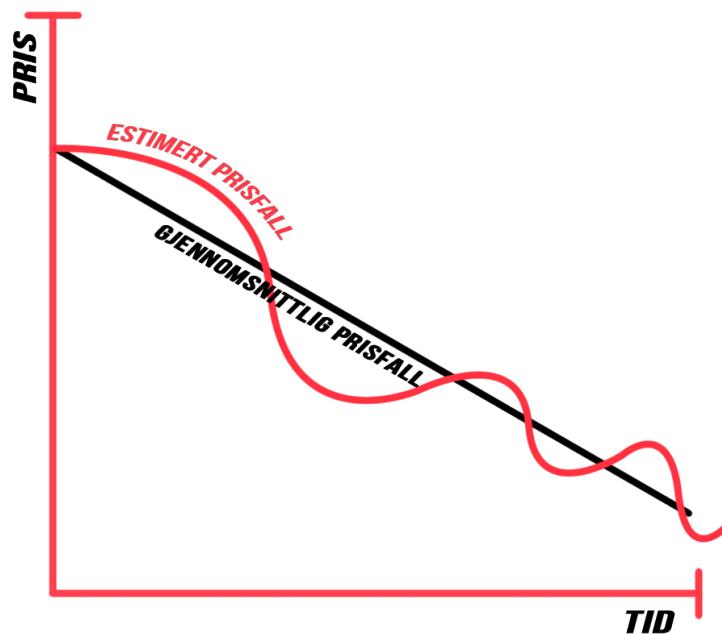
For å bestemme potensialet til AR-teknologien i denne sektoren, er det mange faktorer å ta hensyn til. Vi har begrenset oss til informantenes svar rundt fremtidige priser, funksjoner, og deres prognoser for fremtiden. Informantene var nokså positive til bruken av teknologien, spesielt fordi det er dette feltet de selv jobber med. Selskap 1 virker ekstremt optimistisk under dette emnet; *«Ja, så jeg tror der hvor ny teknologi er behjelpelig med å ekspandere, det vil jo ødelegge butikk retail da, men det er nokså stor prosent av mennesker som vet at det er færreste av klesplaggene som passer de. Så hvis man kunne finne en måte som kunne nesten helt nøyaktig oppnå passformen, så tror jeg det, absolutt, 100 prosent».* Argumentasjonen er ensidig positiv hos Selskap 1, eneste friksjonen som nevnes er nivået på software, og hvor god den er i dag.

Selskap 2 argumenterer både for og i mot. De starter først med å nevne; *«Estimerer nå er at vi er i en hockey-stilling hvor det vil eksplodere de neste årene. Augmented Reality som løsning og teknologi vil bli veldig lønnsomt. Når man kjøper klær så har man jo lyst til å vite hvordan plagget ser ut. Man ser jo at mange ser plagget på nett og går i butikk for å handle. De kjøper plagg også leverer det tilbake. Denne barriereren vil jo i større grad forsvinne når man kan se hvordan plaggene ser ut på deg».* En viktig påstand som disse nevner i etterkant er essensiell for diskusjonen av personvern rundt forbrukere. Dette er; *«Hvis du skal kjøpe en skjorte og lur på hvordan det vil passe den buksen du allerede har. Null problem. Da er det*

bare å stilles i baris foran speilet og teste ut skjorten og se ut hvordan det blir». Det å stille seg i bar overkropp for bruk av teknologien kan være sensitivt for forbrukere, noe som vi diskuterer senere i analysen.

Selskap 2 veier opp argumentasjonen fra begge sider, og sier følgende om ulempene ved dette; *«Veldig ofte når du går fysisk inn i en butikk. Der vet du at du skal kjøpe en bukse, men kanskje noe mer. Så kan det øyeblikket forsvinne fordi du får absolutt alltid det du trenger hele tiden»*. Opplysningene vil bli benyttet til å gi veldig spesifiserte tilbud som kan kunne invadere forbrukernes privatliv. Selskap 3 argumenterer litt rundt dette; *“Når det gjelder ulempen kan jeg se for meg at teknologien kan utnyttes av selskaper i forhold til innsamling av data. Føler at det kan bli mye overvåking i byer og facetracking rundt omkring som gjenkjenner personer og deres informasjon når de skannes. Privatlivet blir litt mindre privat enn det allerede er i dag»*. Men i motsetning nevner Selskap 3 positive argumenter om dette; *Jeg ser ikke en grunn til at en ikke velger å benytte denne teknologien. Når farge tv kom, var det ikke lenger behov for å gå tilbake til svart-hvitt tv. Det samme vil gjelde med AR»*.

Avslutningsvis stilte vi spørsmål i forbindelse med teknologiens utbredelse fremover. Disse delte vi i to, ett som omhandler prisen i fremtiden, og et som omhandler det funksjonelle. Når det gjaldt pris, svarte Selskap 2 følgende; *“Målsetningen vår er at prisen på brille skal bli den samme som prisen på telefonen. Den er ikke der i dag, men det er målsetningen etterhvert. En del av grunnen til at vi ikke har tilgjengeliggjort brillen er konsumere som er i stor grad bedrifter. Det begynner å bli mer og mer vanlig, og da vil kostnaden være mindre»*. Denne påstanden ble bekreftet av Selskap 3 i tillegg som svarte; *«Jeg har vært i kontakt med klesdesignere, og flere hadde 3D-modeller, og kanskje vil arbeidet med dette blir rimeligere og rimeligere over tid»*. Vi har brukt informasjonen om prisfall tilegnet gjennom intervjuene til å lage en estimert prisfunksjon som er fallende. Dette basert på at alle informantene har svart at prisen vil bli rimeligere etter tid. Dette er noenlunde likt en etterspørselskurve i økonomifaget.

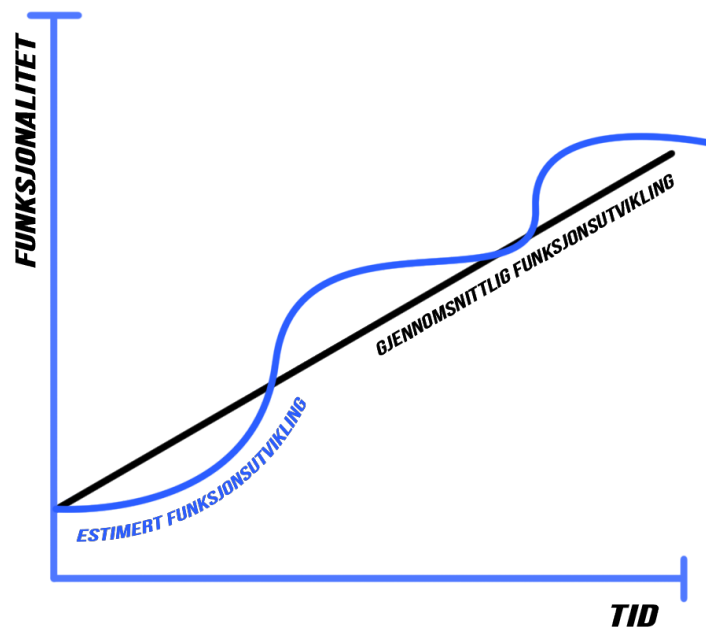


Funksjonelt er det flere faktorer som bidrar til at teknologien vil bli bedre i de kommende årene. Blant annet at det med at det implementeres bedre og flere kameraer for hver av nye lanseringer av smarttelefoner. I tillegg svarer Selskap 1 følgende; «Vi var nede og snakket med Google i fjor, og de viste oss prototype på den nye Chrome nettleser, som kommer ut om ca. 2 år, den vil ha innebygget AR funksjonalitet. Så hvis man ser en annonse fra Nike, vil du trykke på annonsen og den vil skytes ut i hologram i rommet med full størrelse. Og det er to år fra nå». Slik informasjon er essensiell å anvende for å kunne bistå til en fremtidig funksjonell graf. Selskap 1 nevner i tillegg om WEB GL som en 3D-funksjon som støtter opp mot *Augmented Reality*; «På teknologisiden, bruker man hologramskjermer i dag. Den er ikke god nok, men vil være bedre i løpet av årene. Den skal være ferdig i vårparten i 2020. Som jeg sa, det er alltid hardware som begrenser, og folk vil ikke gå med klumpete greier eller ting som henger på hele tiden».

Selskap 2 svarer følgende om dette; «Mer og mer sky vil komme inn i *Hololens 2* applikasjoner. Prosesseringskraften i sky er ubegrenset. Når vi får 5g nett vil koblingen mellom din device og sky blir sterkere. Prosesseringen vil skje i sky, men devicen vil streame løsningen lettere. Da får du modeller med høy grad av detaljering. Du får muligheten til å kjøre raskere tilpasninger. Du kan rulle ut oppdateringer på nettet. Opplevelsen vil bli sterkere. Lønnsomheten i bransjen vil eksplodere neste årene. Det har med at vi har devicer i

dag som er bedre. Bedre iphone, bedre android. Brillor vil bli mer tilgjengelig». Den andre informanten hos Selskap 2 nevner essensiell informasjon som er med på å støtte teknologiens utvikling; «Apple skal for eksempel komme med lansering neste år. Det vil bli masse fokus rundt løsninger på dette området. Det har rett og slett med at timingen er ganske bra nå. Det har med at devicene er bra. Vi går mot 5g nett. Sky er mer og mer tilgjengelig. De tre vil gjøre at Augmented Reality opplevelsen vil bli så god som den kan bli».

Ut ifra det informantene har svart rundt fremtidige spekulasjoner har vi beskrevet utviklingen av *Augmented Reality* med det funksjonelle ved bruk av en graf som er stigende ut ifra tid.

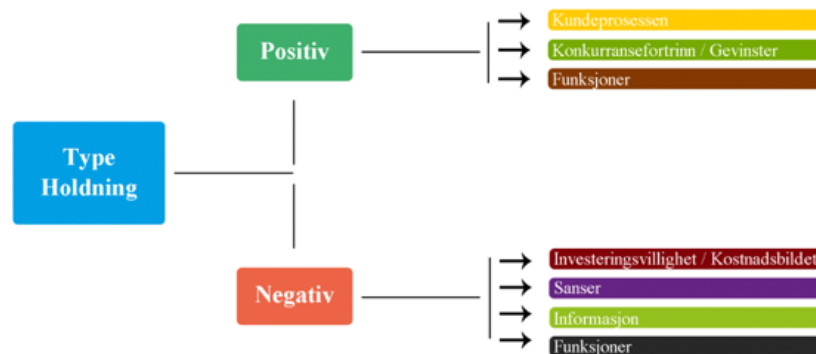


Disse to modellene om prisfall og funksjonsutvikling, basert på teknologenes påstander kan gi en indikasjon på AR-teknologiens fremtidige utbredelse innen fashion. Det synes som pris er på vei ned og funksjonalitet på vei opp, er dette en sterk indikasjon på vekst. Det er selvfølgelig mange andre faktorer som spiller inn. Vi har dermed ikke estimert noe konkret tidsperspektiv.

7.2 Resultatanalyse av fashioninformantene - Forskningsspørsmål 2

Denne analysedelen tar for seg fashioninformantene perspektiv på *Augmented Reality*, og vi har valgt å dele kategorisere det etter positive og negative holdninger. Disse skal bidra til å

kunne svare på forskningsspørsmål 2. Figuren under viser hvordan vi har valgt å sette opp analysen.



7.2.1 Positiv holdning til AR

Kjøpsprosessen:

Som vi nevnte i overskrift 4.2 *hvordan tar kunder beslutninger*, viser kundeprosessen hvordan forbrukere tar beslutninger (Kotler 2016, 243). Kundens atferd er noenlunde lik, og det er i denne prosessen som Philip Kotler viser til, hvor AR-teknologien kan ha en innvirkning på kunders kjøpsprosess på nett. Dette skal bidra til å kunne svare på forskningsspørsmålet fordi det er i denne prosessen, fashion leverandørene kan påvirke forbrukere.

Bedrift 1 viser en positiv holdning til AR-teknologien, om hvordan den kan påvirke kjøpsprosessen «*Det er en teknologi bedrifter kunne ha brukt for å forenkle prosessen med å handle på nett. Med den type teknologi, vil handelen foregå raskere og på en mer effektiv måte enn det som gjøres i dag.*». Her uttaler informanten at AR-løsningen har potensialet til å effektivisere kjøpsprosessen på nett. I dag går kunden gjennom de nevnte stegene i 4.2 Kjøpsprosessen. Informanten utdyper dette ved å forklare hvordan det kan redusere antall returer ved at kunden blir mer tilfreds med kjøpet «*Kundene blir mer fornøyde med valgene de tar, og bedrifter kan muligens få mindre returnerte produkter enn det de gjør.*».

Bedrift 3 støtter utsagnet til bedrift 1 om at det kan øke kundetilfredsheten. Informanten sier selv at personen selv kunne brukt teknologien «*Det kan jo brukes, og som du sier så vil det gi høyere kundetilfredshet og lage færre returer.*». I den siste delen, uttaler bedrift 3 i likhet med bedrift 1, at teknologien kan bidra til å redusere antall returer. I henhold til teorien om

etterkjøpsdissonans, mener bedrift 3 at denne teknologien kan redusere dette ubehaget som kunden kan føle på i etterkant av kjøp. «*Ja jeg hadde brukt teknologien, hvis den hadde vært enkel å tatt i bruk, så ville jeg har gjort det*». Bedrift 3 sitt meningsinnhold viser til teorien om kundens beslutningsreise og erfaring etter kjøp. Her uttaler intervjuobjektet seg slik at AR kan bidra til å øke kundetilfredsheten etter kjøp, og som fører til at forbrukere returner i mindre grad. Utsagnet til bedrift 1 og 3, begrunner det tematiske om hvordan AR-teknologien kan påvirke kundeprosessen.

Konkurransefortrinn / Gevinster

For at bedrifter innen fashion-industrien skal være villige til å investere i teknologien, må dette bidra til kostnadsbesparelser, større salg, mer tilfredse kunder eller andre konkurransefortrinn. Alle bedriftene er enige om at AR-teknologien kan bidra til å gi konkurransefortrinn. Bedrift 1 uttaler seg positivt om at teknologien gjør nettbutikker blir mer attraktive for et globalt marked, når forbrukere fra hele verden har muligheten til å kunne testet produktet visuelt før kjøp: «*Men teknologien kan likevel være et viktig konkurransefortrinn. Det vil åpne for at kunder fra andre steder i verden kan benytte seg av nettbutikker på en bedre måte enn det de allerede gjør per dags dato, dette fordi de får prøvd produktet visuelt der og da.*».

Bedrift 2 underbygger positivt det bedrift 1 uttaler i avsnittet over «*Så klart vil den type teknologi bringe med seg gevinster. Det at en bedrift kan tilby et prøverom hvor kundene kan prøve klærne visuelt og swipe i skjermen for å endre antrekk vil gi bedriften et fortrinn i konkurransen*». Her henviser også bedrift 2 til at en brukervennlig applikasjon som kan bidra til at forbrukeren enkelt kan bytte antrekk, noe som vil gi bedriften et konkurransefortrinn. Informanten nevner også at løsningen kan utvide bedriftens marked, og viser en positiv holdning til dette: «*Det vil åpne for at kunder fra andre steder i verden kan benytte seg av X eller andre nettbutikker på en bedre måte enn det de allerede gjør per dags dato, dette fordi de får prøvd produktet visuelt der og da.*».

Bedrift 3 mener at AR-teknologien kan bidra til å redusere antall returer, og samtidig støtter det bedrift 1 og 2 uttalte seg om at forbrukere vil få et realistisk uttrykk om hvordan de selv vil se ut med plagget: «*Men jeg tror helt sikkert at det har et stort potensial til å få ned retur ganske mye, men altså aller mest tenker jeg at det jeg kjøper kjappest uten form for skepsis,*

det er at man får et veldig realistisk uttrykk om hvordan jeg selv kommer til å se ut. Og jeg tror som sagt at på fashion, er det det faktisk handler om».

7.2.2 Imot / Negativ holdning til AR

Kostnadsbildet og investeringsvillighet

Når det gjelder underkategoriene som omhandler kostnadsbildet, vil utsagnene deres indikere om de er klar til å investere i teknologien i dag.

Bedrift 2 viser en negativ holdning til kostnaden for teknologien, og nevner at mindre bedrifter som en selv, ikke har muligheten til å kunne investere i en slik løsning *«Men det krever mye ressurser for å få det til å bli veldig bra. Det vil være for kostbart å ha det veldig i bra, særlig når teknologien er i sin startfase. Dermed vil det kanskje være vanskelig for oss eller andre virksomheter å konkurrere mot store plattformer, med mindre alle kan ha det gjennom tredjepartsløsninger».*

I likhet med bedrift 2, er bedrift 3 skeptisk til en mulig investering i en slik løsning *«På sånne ting er vi ganske kyniske, så vi investerer hvis vi føler at det gir en positiv avkastning på ganske kort sikt egentlig. Vi er ikke der enda, at vi investerer store beløp som egentlig ikke gir oss noe ganske kjapt, så vi må se på en retur da.».*

Både bedrift 2 og 3 anser teknologien som dyr i forhold til den antatte merverdien som teknologien kan bidra til. Teknologien er i en tidlig fase hvor den er kostbar målt mot nytte, og dermed er investeringsvilligheten deres lav. Svarene tyder imidlertid på at dette vil endre seg når pris går ned og funksjonalitet blir bedre.

Sanser

Ved kjøp av klær, er det viktig for mange forbrukere å kunne føle stoffet og prøve om passformen er viktig. At forbrukere får kjent på et produkt, er viktig for forbrukeres evaluering av et produkt (Schiffman, Kanuk & Hansen 2012, 159). Bedrift 1 understreker behovet for å kunne å ta på stoffet og kjenne materialet. *«Det er noe med oss mennesker og begrepet fysisk. Det er noe fysisk med oss med at vi har et sterkt ønske om å ta på ting. Uansett om det gjelder kjøp av bil, klær eller annet. Forbrukere vil ta på ting, de vil føle en connection, kjenne på materialet og se produktet foran sine egne øyne mens produktet*

berøres. Det vil være en ulempe om kundene ikke får kjent på materialet, føle om jeans som selges er stretchy, eller hvilket materiale genseren er av.». Dette anser informant 1 som negativt, at kundene deres ikke får kjent på materialet før kjøp. Informanten hevder dette ikke bare gjelder klær, men også andre type produkter hvor det er viktig for forbrukere å kunne føle materialet.

Bedrift 2 underbygger ulempen om kundens manglende evne til å føle materialet og kjenne på strukturen: *«Ulempen jeg ser med teknologien er det å kunne ha evne til å oppleve ting fysisk. Jeg får en følelse av at vi kan miste det å se ting fysisk i butikk, enten det gjelder klær eller andre produkter, at vi mister den opplevelsen av å være i butikk og se andre mennesker fordi alle på en måte blir opptatt av å bruke bare apper og se på skjermen sin for å handle. For oss i X vil vi gjerne tilby kunden best mulig opplevelse. Det å kjenne på produktet, se på kvaliteten, strukturen av klær og sko, materialene, kjenne på stoffet på produktet, er viktige faktorer for kundene. For meg kan det være en ulempe i noen tilfeller dersom den type teknologi ikke strekker til at kunden kan føle på produktene eller kunne se kvaliteten og vite hva slags stoff det virkelig er. Muligens er det vanskelig å få frem dette i teknologien i begynnelsen, men ser for meg at teknologien likevel kan tilby dette i fremtiden.»*. Informant 2 viser bekymring dersom teknologien ikke kan vise nøyaktig hvordan kvaliteten på stoffet er, noe som vedkommende anser som stor svakhet ved teknologien. Dette indikerer at teknologien ikke i like stor grad kan erstatte forbrukernes behov for å kjenne på materialet. Intervjuobjektet uttaler også at det å være blant folk og se andre mennesker er en del av handleopplevelsen for noen, og at dette også er noe som forsvinner ved bruk av applikasjoner.

Funksjonalitet

Teknologiens funksjonalitet er særdeles viktig når det gjelder hvordan AR-løsningen skal gi verdi til nettbutikkene. Bedrift 2 er skeptisk og mener en svak side ved teknologien er manglende samhandling med nettbutikkens lager, og fysisk butikk med AR-løsningen installert *«Likevel tenker jeg at basisen må fungere før en slik teknologi eller lignende løsninger benyttes.*

Bedrift 3 støtter påstanden, men uttaler seg skeptisk til om applikasjonen samhandler bra med nettbutikken *«Ja kanskje, det er mulig. Jeg ville ikke ha lovet det, men hvis friksjonen er lav, hvis produktet er godt, og det er lett å finne den varen jeg så etter, aller helst med en link/ett*

klikk. Hvis denne appen du snakker om var integrert med nettbutikken, og om jeg trykket på produktet så åpnet denne appen og fant produktet med en gang».

Intervjuobjektet nevner også noe om produktets spesifikasjoner og form, og hvordan dette kan fremstilles som annerledes enn det som vises gjennom AR-teknologien «*Ja, men en ting er teknologien. Det andre er hvor små detaljer som ligger der i kroppen også. Det kan være andre ting og, det kan være et plagg som i teorien passer bra, men som har en søm her og en ting her som gnager på litt feil sted, så det er sikkert utrolig stort potensial i det, men jeg tror ikke det eliminerer på en måte at folk tar det på seg hjemme, også var det ikke akkurat det de ønsket*». Informanten snakker om kundens forventninger og at klesplagget som vises gjennom AR-teknologien, ikke alltid vil vise nøyaktig struktur i stoffet. Dette kan bidra til at produktet ikke lever opp til kundens forventninger, noe som kan føre til etterkjøpsdissonans.

7.3 Resultatanalyse av forbrukere – forskningsspørsmål 3

Holdninger er ikke direkte observerbare, og må dermed forstås ut ifra hva folk sier eller gjør (Schiffman m. flere 2012, 233). Dermed må man som en forsker i noen grad gjette seg til hva informantene egentlig mener. Grunnet at mange ikke hadde forkunnskaper om teknologien, gjorde informantene seg opp meninger til teknologien der og da, etter at de hadde lest AR-skrivet vi delte under gjennomføring av fokusgruppen. Disse meningene kan vi dele i temaer, som er kriterier og bekymringer, anvendelser, og holdninger, med underkategorier som til sammen skal belyse forskningsspørsmålet: *om forbrukerne er villige til å benytte seg av teknologien*. Hvilke holdninger de har uttrykt kan si noe sikkert om hvor mottakelige deltakerne er for *Augmented Reality*. Vi kommer til å benytte oss hovedsakelig av fokusgruppe 1, men påstander fra kontrollgruppen, som vi anser som viktig, vil bli inkludert.

7.3.1 TRA Analyse (Schiffman m.flere 2012, 240)

TRA vil være essensielt for å definere kundenes holdninger opp mot *Augmented Reality* i fashion industrien. Med teorien ønsket vi å se på hvilke holdninger deltakerne hadde til AR-teknologien, både positive og negative, men også hvilken grad de blir påvirket av den subjektive normen. Dette for å kunne få indikasjon om hvor villige de var til å benytte AR.

I forbindelse med TRA-modellen, har vi illustrert vår egen versjon som skal hjelpe til å indikere hvorvidt i analysen det sies noe om hvor villige deltakerne faktisk er til å bruke teknologien. Modellen er illustrert som følgende:



Holdninger

Vi introduserte teknologien ved å dele ut ark til informantene, som beskrev hva teknologien gikk ut på. I den anledningen spurte vi informantene om de var villige til å benytte AR. Informant 2 og 4 var villige, i motsetning til informant 3, som var usikker. Informant 6 var derimot villig, men litt skeptisk. «Jeg tror at jeg kunne ja prøvd det, men vet ikke om jeg hadde stolt på det, med en gang i hvert fall». For å bygge videre på informant 6 sitt negative utsagn, slik h*n ser det. «Jeg vil fortsatt si at selv om du kan se materialet, så kan du ikke føle på det, men det er fordi jeg foretrekker å handle i butikk». At h*n foretrekker å handle mer i butikk, henger sammen med tidligere uttalelse, at informanten allerede har uttrykt en preferanse for fysisk butikk. Likevel ser det ut til at vedkommende er åpen til å bruke teknologien selv om h*n stiller seg kritisk. «Men jeg tror du må være veldig forsiktig med det, hvis det plutselig dukker opp egen annonse. Da hadde jeg freaket ut, og sluttet å bruke det liksom. Jeg tror også at hvis du blir brukt, hvis jeg bruker en app, så dukker jeg opp i en annonse på Instagram med meg selv, da hadde jeg i mye større grad følt med overvåket. Så det kan jo være strategisk for de å bruke deg selv, for da vet du at de ser på deg».

Ser vi videre på informant 4 sine uttalelser, er vedkommende bekymret rundt teknologiens funksjonalitet. «Mine to bekymringer er hvor accurate er det egentlig, vil fargen se like bra ut på meg i kamera som i virkeligheten, og vil den passe så bra? Det er en bekymring for meg, hvis jeg må stå i undertøy og skanne meg selv som de skal ta bilde av. Det er en litt sånn scetchy as, det er litt skummelt». I motsetning til denne informanten, ser en informant fra kontrollgruppen det positive med teknologien gjennom uttalelsen: «Vel, jeg synes den er ganske smart den teknologien, og hadde hjulpet ganske mye med valg av klær på nett. Også vi

er jo ganske late alle sammen, så å gå den turen til butikken eller å få klærne testet på hjemme, så velger jeg heller å teste klærne på hjemme».

Informantene er villige til å benytte seg av AR-teknologien, men enkelte er litt skeptiske. Dermed benyttet vi anledningen til å stille det hypotetiske spørsmålet om de hadde shoppet like mye i butikk, hvis teknologien var allment tilgjengelig.

Svarene viser usikkerhet blant informantene og indikerer begrenset endring i kjøpsatferd. Men retningsmessig er trenden at de vil kjøpe mer på nett. Informant 3 uttaler: *«Mer på nett, men igjen så går jeg tilbake på det jeg sa med at jeg er en person som på en måte liker å dra i butikk, fysisk butikk, for jeg føler det er mer kvalitet rundt salget».* Vi ser enighet mellom informant 3 og 5, begge foretrekker fysiske butikker på grunn av opplevelsen av å være tilstede, spesielt luksusbutikker. En informant fra kontrollgruppen trakk spesielt frem forholdet mellom AR og luksusbutikker: *«Hvis du kjøper noe så dyrt vil man jo på en måte få det lille ekstra tenker jeg. Også er det sånn bedre heller prøve i butikk, man vil jo gjerne oppleve at man får noe tilbake».* Det ser ut til at informanten uttrykker at teknologien ikke egner seg for luksuriøse butikker. Og utdyper utsagnet videre med dette: *«For å si det sånn, high-end går jo for å selge veldig dyre ting. Og opplevelsen er jo inkludert, så det at man skal kjøpe en la oss si, 12 000 kroners jakke gjennom nettet. Det blir jo ikke så personlig på en måte enn når du går inn dit og har fokus på deg og at du skal få den beste servicen. Da føler jeg at verdien i det forsvinner. Men sånn som H&M, hvor det er mye mer stressende å gå inn der og prøve ting. Så hadde jeg jo heller brukt det her fordi jeg sparer tid på det her, enn å stå i kø for venterom».*

Informant 6, som foretrakk shopping i butikk, uttaler dette: *«Jeg tror at etter hvert så ville jeg ha shoppet mer på nett, hvis jeg hadde begynt på å stole på teknologien».* Det ser ut til at tillit til teknologien er avgjørende. Likevel uttaler informant 6 dette: *«At jeg, hvis jeg er usikker på et plagg så lar jeg ofte vær med å kjøpe det på nett, for da vil jeg heller se på det i butikken. Men hvis jeg vet at jeg kan bruke appen og se at okay, det passer, så er det større sannsynlighet for at jeg kjøper det da».*

Subjektive norm – vurdering om hva andre mener om atferden

Hva teknologien betyr for andre, og ikke bare for dem selv, samt hvilken grad de blir påvirket av andre var viktig å trekke frem (Schiffman m. flere 2012, 240). Ut ifra datamaterialet ser vi at informant 2, som er åpen for teknologien, tar hensyn til hva denne teknologien betyr for andre. Informanten velger å uttrykke seg på denne «*Jeg er ikke ukomfortabel med det, men jeg ser det fra et annet perspektiv. Noen er jo veldig ukomfortable med det*». Det kom også frem en påstand om at teknologien kan fungere utmerket for de som bor i områder med lite eller nesten ingen muligheter for shopping i det området. Denne informanten uttalte dette på følgende måte: «*Hvis man tenker på de som bor langt unna, som for eksempel meg, jeg bor i *****, sikkert ingen av dere som har hørt om det stedet. Det er veldig liten plass, det er nesten ingenting der. Veien helt inn til Oslo tar jo rundt over en time med tog. Denne teknologien hadde vært positivt for folk som bor på steder der det ikke er butikker*».

Vi ser også tendens til at dersom noen allerede velger å benytte seg av AR-teknologien, vil andre være mer villige til å følge etter. Referansegruppen kan spesielt trekkes inn her. Hvis referansegruppen stiller positivt til teknologien, kan det øke sannsynligheten for at deltakerne bruker AR. Men det avhenger i hvor stor grad man vektlegger disse meningene. Vi har ikke klart å definere den subjektive normen, men det informantene har sagt, kan indikere på referansegruppens påvirkning. Hvis referansegruppen til forbrukerne stiller positivt til teknologien, kan det øke sannsynligheten for at deltakerne bruker AR. Men det avhenger i hvor stor grad de selv vektlegger disse meningene.

En informant fra kontrollgruppen tok dette poenget frem med at dersom ei venninne hadde benyttet seg av denne, ville h*n selv bruke den. I samme situasjon, ble det uttalt fra annen informant i kontrollgruppen, at h*n hadde først fått vennekretsen til å prøve teknologien først, for deretter se om h*n selv ville bruke den.

Atferdsmessig intensjon

Forbrukernes holdninger mot bruken av *Augmented Reality*, kombinert med de subjektive normene, og hvordan disse meningene vektlegges, vil føre til atferdsmessig intensjon om til å ta i bruk, eller ikke ta i bruk teknologien. 4 av 6 deltakere fra fokusgruppen var villige til å bruke teknologien, mens 3 av 6 fra kontrollgruppen var villige. Hvorvidt deltakerne faktisk kommer til å benytte teknologien avhenger også av hvordan det praktiske med teknologien kommer til å være. Dette gjelder spesielt bodyscan og personvern. Om de kommer til å bruke

AR-teknologien avhenger også av deres egne meninger. Meninger og holdninger er ikke alltid konsistente med atferd, de er ikke nødvendigvis permanente. Det vil si at deres handlinger i form av meninger, ikke alltid er gode predikatorer på atferd, fordi mennesker kan mene noe, men velge å gjøre det motsatte av det de sier (Schiffman m. flere 2012, 233). Dette er noe vi er begrenset til å undersøke, da vi ikke har mulighet til å observere om vedkommende kommer til å bruke teknologien eller ikke. Teknologien er ikke benyttet i netthandel enda, og dermed er vi begrenset i dette tilfellet til å forholde oss til deltakernes meninger. Vi har derfor i tillegg til TRA-analysen, sett på flere kriterier for å belyse hvor villige de faktisk er til bruken av AR.

7.3.2 Kjøpsprosessen

Problematikk rundt evaluering på nett

På spørsmålet om hvor i kjøpsprosessen på nett det kan oppleves utfordringer, peker informant 1 ut evalueringsfasen *«Er litt sånn med evaluering at jeg går igjennom, og trenger jeg egentlig de klærne, også stopper jeg der eller så føler jeg at det er noe jeg skal betale.»*. Gjennom evalueringsfasen føler informant 1, en grad av skepsis når det gjelder vurdering av plagg. Den samme problematikken underbygger informant 2 *«Evaluering egentlig, velger 40 plagg i carten sin, og kjøper to. Det siler du ut dårlige plagg, også går du igjennom de du liker og ikke liker, så ender du med å gå igjennom alle 40 plagg, så går du bare videre.»*

Informant 4 løfter også frem problemer knyttet til evalueringsfasen. Vedkommende uttaler at når en selv vurderer plagg, så er det ofte mange plagg som vurderes, men hvor kun et lite antall går videre til kjøp. Informanten opplever problemer med innhenting av informasjon. *«Kanskje informasjons- og evaluering hvis det er for eksempel en nettside som er treg, og bruker lang nedlastningstid. Eller når du trykker på den så tar den deg til et nytt vindu er irriterende»*. Informant 4 opplever problematikk med nettsidens ytelse, i motsetning til informant 1 og 2, som opplever utfordringer med å gå igjennom valgte varer i handlekurven.

Retur av varer

Problematikken knyttet til retur av varer er deltagerne i fokusgruppen opptatt av, og viser en gjennomgående negativ holdning knyttet til retur. Informant 1 uttaler *«Men synes dere ikke at det er stress å returnere ting? Det synes jeg, selv om du bestiller og det er gratis så må du pakke inn og sende tilbake»*. Her fremmer informant 1 at det er upraktisk og mye styr knyttet

til det å returnere varer. Informant 2 underbygger dette, og mener at det er mye styr med returlapper om du har kjøpt fra forskjellige nettbutikker *«På nett kjøper 10 plagg, og leverer 9 tilbake. du må åpen avskilt, du kan si at den kanskje passer eller kanskje den er fin, også setter du outfits i hodet også når de kommer så passer det ikke. Du kjøper alltid i samme butikk, kjøper du fra tre forskjellige så må du ha tre forskjellige lapper, er det en så fester du bare lappen også sender du den tilbake»*. Informant 4 støtter dette *«ja, fordi du må printe den skanna greia sjæl som blir sendt til deg på mail, jeg hadde en venninne som hadde bestilt noe fra X og fikk den tilsendt og måtte printe, også masse styr»*. Informant 6 uttaler at vedkommende velger å dra i butikk for å kvalitetssikre kjøpet, fremfor å returnere *«jeg tror det er en stor sannsynlighet for at jeg kjøper et godt kjøp hvis jeg går i fysisk butikk, og finner det, for da får jeg prøvd det på, og jeg er veldig dårlig på å returnere tilbake ting»*. Gruppedeltakerne viser en gjennomgående negativ holdning når det kommer til retur av varer på nett. Informant 1, 2 og 3 vektlegger pakningen og lappene som hovedgrunner til den negative holdningen. sistnevnte nevner at pris er en faktor som avgjør villighet til å returnere eller ikke *«Joa... om det er noe billig, så bare driter jeg i det»*. Til tross for at informantene anser retur som upraktisk, kan høy frekvens av retur vise til høy grad av etterkjøpsdissonans.

7.3.3 Kriterier og bekymringer

Personvern

Kritisk faktor for teknologien er personvern, dette ble derfor diskutert grundig. Informant 6, ser ikke personvern som en stor utfordring. *«Men jeg tror kanskje ikke at personvern-greiene kommer til å påvirke klesindustrien noe mer enn noe annet. Så jeg tror ikke at jeg trenger en app for å teste klærne mine vil påvirke at jeg gjør noe annet på nett egentlig»*. Informanten tar for seg videre at søkemotorer allerede vet det meste om oss: *«Så, sånt personvern og godkjenning på å teste klærne mine på en app liksom, men at jeg ville være mer skeptisk til det enn å kjøpe klær på nett eller gi fra meg noe annen informasjon som jeg allerede gjør nå? Google vet det meste om meg fra før, så jeg ville ikke merket noe forskjell»*. Informant 2, 3, og 4 sier enig i dette utsagnet. Samme tankegang ser vi hos informant 2, som også ikke ser til å la seg påvirke av hvordan informasjonen gjennom personvern brukes. *«Jeg godtar jo alt for å gjøre det raskt»*.

Informant 2 tar denne diskusjonen videre og forteller at h*n ikke tar det personlig til seg. *«Jeg tar det ikke så personlig, fordi poenget er du får det du trenger av den transaksjonen. For*

meg er det samme hva du gainer på det, så lenge jeg får noe for det». Dette sier noen om at vedkommende er tilbøyelig med å gi fra seg informasjon, ettersom h*n vet at det kan føre til bedre kjøpsopplevelser, mer presise forslag osv. Dette sier informant 3 seg enig i. For informant 5, er dette annerledes. Vedkommende ser saken fra to sider: *«Men nå så tenker man, ja det høres kanskje spennende ut. Men nå som vi har diskutert litt om det med sikkerhet og personvern er litt skremmende. Ikke fordi at den tilgjengelige informasjonen kan bli brukt, mer hva de har kapasitet til å gjøre med den informasjonen. Ikke bare markedsføring, men også noe annet».* Informantene ser negative sider om hvordan informasjon kan utnyttes, men likevel ser de fordelene ved at det ikke synes å være et hinder for bruk av teknologien. Blant annet nevner en informant fra kontrollgruppen, at man vil motta mer skreddersydde tilbud og annonser når forbrukere deler informasjon om seg selv. Noe som støtter opp med det informant 2 sier, med at man får noe til gjengjeld ved å ha delt informasjonen om seg selv.

Measurements

Under spørsmålet om forskjellen på kjøp på nett kontra butikk, ble det snakket om passform. Informant 2 nevner at kjøp på nett kan være krevende når man annerledes kroppsform. *«Når du er i nettbutikk, så har du også den.. kanskje den passer, kanskje den ikke passer... jeg vil prøve da».* Videre utdyper informanten: *«Jeg føler også at det er mer aktuelt jo, når du har en annen kroppsform. Er du tjukk, er det vanskeligere, jeg lover, du leverer mer tilbake for du vet ikke hvordan ting passer. Du ser jo aldri en stor modell på nett».* Informant 3 bygger videre på dette, og uttaler at plagget kan være annerledes i passform enn man hadde tenkt. *«Hvis du tror at t-skjorten liksom sitter litt sånn fett ned, så sitter den som en bodysuit».* Det er ikke overraskende at flere ønsker å prøve i butikk for å sikre en utmerket passform, noe informant 6 tar for seg *«Hvis jeg går i fysisk butikk, da får jeg prøvd det på».*

Videre gikk diskusjonen inn på at menneskenes kroppsfasonger er ulike, og at plaggene i samme kategori fra ulike merker ikke har samme passform. Informant 2 nevner at enkelte er passende med L, men at de kanskje er S eller XS i en overdel. *«Noen har drit lange bein, og drit kort overkropp».* Informant 3 sier seg enig i dette, og uttaler selv med *«ja, som sliter med å finne noe som passer seg».* I forbindelse med nettbutikker og modellene benyttet til å visualisere plaggene, opplever informant 2 at modellene er misvisende fordi de ikke viser hvordan plagget faktisk vil se ut i virkeligheten. *«Hvor mange i verden er som der 1.80 og som bruker M, er så tynne, hvor mange av dem finnes det liksom?».* Videre utdyper informanten: *«Det er veldig sjeldent at du finner akkurat den modellen i gata som bruker de*

klærne, klærne er enten for store eller for små, eller så er det litt sånn... hadde de heller variert modellen». Og refererer videre at AR ikke muligens hadde vært nødvendig om man heller bare kunne variere bruken av modeller. Informant 5 tenker også følgende med bruken av modeller. «Istedenfor å ha en modell som er 1.85, ikke sant, heller brukt modeller fra 1.70 til 1.75, eller 1.75 til 1.80. Bare liksom ha variert, for å se hvordan det ser ut på andre».

I forbindelse med hvilke produkter som ikke hadde passet å bruke teknologien, føler informant 2 at sko ikke kan være aktuelt ettersom han stiller seg litt skeptisk til teknologiens ytelse, og at man ikke får følelsen av at skoene er på føttene, men kun visualisert. «Bortsett fra at det står regular fit (size guide på sko), noen har vide føtter, noen har tynne føtter, du kan jo justere det inne i greia, inne i enkelte sider, men og det kunne se rett på foten din, det hadde ikke hjulpet (teknologien). For du kan ikke se om den passer eller ikke, for det er ikke følelsen av å ha noe... røre deg». Likevel kommer h*n med et fremtidig synspunkt om teknologien: «Det er litt sånn da, det er nesten umulig å bryte en barriere... eller jeg vet ikke da, jeg skal ikke si noe, for om sikkert syv år så kan de bryte den barrieren. Å kjenne liksom at den er på deg, da er det ferdig». I motsetning til denne informanten, uttaler en informant fra kontrollgruppen seg negativt til bruken av teknologien på undertøy: «Men jeg tenker jo over kvinner. Det er en del som kjøper for eksempel bikini. Hvordan skal det fungere når kvinner har forskjellige bryststørrelse? Det blir jo veldig ukomfortabelt situasjon å se deg selv. Også er det noen som har denne informasjonen om deg selv og denne informasjonen blir lagret».

Bodyscan

Når det gjaldt bodyscan, ønsket vi å se hvor villige informantene var til å gi fra seg informasjon gjennom å scanne seg selv. Mens informant 1 og 6 ikke var helt sikre på hvordan scanningen skulle foregå, var informant 4 tilbøyelig til å scanne seg selv, men da med noe ettersittende. «Er det bare noe ettersittende for at jeg skal kunne se går det helt fint. Men ikke i undertøy, men tights og singlet det går fint». Informanten viser positiv holdning til å benytte seg av scanning, men negativt dersom scanningen må skje med bruk av minimalt med klær. Som informanten sier: «men ikke å måtte stå i truse liksom». Dette har noe med hvor sårbar informanten føler seg, i forbindelse med hvordan informasjonen om kroppen og bildet av vedkommende vil bli håndtert. Vedkommende uttaler dette på følgende måte: «Jeg tror at det hadde følt seg sykt sårbart på det å stå i undertøy også skal du stå der å scanne deg selv, så skal en bedrift ha tilgang til det. Fordi kroppen din er veldig personlig».

8.0 Resultatdiskusjon

Vi har i denne oppgaven redegjort for problemstillingen; «*Hvordan kan AR påvirke og forenkle kundenes beslutninger innen netthandel i Fashion Industrien?*». Vi mener det er grunnlag for å oppsummere følgende funn:

(1) Det er mulig å benytte seg av *Augmented Reality* kombinert med netthandel i Fashion industrien i dag, men det er noen begrensninger knyttet til kostnadsbilde og softwarens funksjonalitet som hemmer optimalt bruk. Vi anslår at dette blir kostnads- og brukeroptimalt innen 2-3 år.

(2) Fashion leverandører ser potensialet i dens bruk, og det konkurransefortrinnet teknologien kan gi. Men de ser ikke grunn i å investere i det nå fordi kostnadene fortsatt er for høye og teknologien fortsatt umoden.

(3) Forbrukere har positive holdninger til teknologien, men er mest bekymret rundt personvern knyttet til deling av kroppsdata (body scan).

Flere informanter innen fokusgruppene uttrykket frykt for å dele sensitive opplysninger om egen kropp. Forbrukernes bekymring med hensyn til å gjøre body scan av kroppen sin i bar overkropp kan være en barriere for rask vekst i bruken av teknologien. Tillit til sikker håndtering av denne type persondata er derfor essensielt for utbredelsen. Slike mønstre av uvillighet er typiske når ny teknologi anvendes. Men med utgangspunkt i andre erfaringer fra nyere teknologi synes det som forbrukere raskt er villige til å dele informasjon hvis de selv ser nytteverdi, for eksempel bruk av FaceID på Iphone, selv når de i begynnelsen var negative til dette, eller den utstrakte delingen av svært private bilder på sosiale medier. Dette gjaldt i tillegg finger-scan på smarttelefoner, hvor konsumere i utgangspunktet var uvillige til å gi fra seg disse opplysningene. Deretter når denne teknologien ble anvendt, ble den benyttet av alle.

Prinsippet er at forbrukere ønsker å effektivisere og forenkle oppgavene deres. Hensikten er å redusere transaksjonskostnadene, noe denne teknologien bidrar med effektivt. Forbrukere vil ikke nødvendigvis gå over til å scanne deres kropp umiddelbart, men dersom teknologien kan benyttes ved bruk av trangtsittende overdel, eller noe som kan legges over kroppen under kjøpet, vil denne kunne øke forbrukernes villighet.

9.0 Konklusjoner

Augmented Reality er en teknologi som vil få større utbredelse i fashion industrien fremtiden. *Augmented Reality* innen fashion kan benyttes i form av et visuelt prøverom, for konsumenter, i deres kjøpsopplevelse på nett. Det er tre faktorer som avgjør om denne teknologien er anvendelig i denne bransjen. Teknologiens modenhet, fashion bedrifters vilje til å investere i teknologien og forbrukeres positive mottakelse og anvendelse av teknologien som hjelpemiddel i kjøpsprosessen. Hver av disse tre faktorene er i denne oppgaven belyst gjennom egne forskningsspørsmål som til sammen bidrar til å svare på vår overordnede problemstilling.

1. Hvor ligger AR-teknologien i dag, og hvordan kan den utbre seg innen netthandel i fashion industrien?

Vi valgte å dele spørsmålet i fem underkategorier som hver bidrar til å svare på første forskningsspørsmål. Disse er i hovedsak funksjonalitet, nytte for fashion-bedrifter, kostnadsbilde, konkurransebilde, og utbredelse av teknologien. Det viktigste punktet under funksjonalitet er om teknologien er i stand til å utføre body scan gjennom smarttelefonen. For at kroppsmålingene skal bli optimale, må smarttelefonenes kamerateknologi og software ha et tilfredsstillende nivå. Vi vurderer at teknologien ikke er helt der per dags dato, men at det er kun et spørsmål om tid før teknologien ikke vil være et hinder.

Forutsetningene for at fashion bedrifter skal ta i bruk teknologien, er at de må utvikle eller kjøpe en AR-applikasjon og at de i forhold til sitt eget produktsortiment må ha 3D-modeller av produktene. Videre må de utvikle løsninger som tilfredsstiller kundenes behov for personvern. Hvis kunden godkjenner å dele sine personopplysninger kan de i retur få mer personifiserte tilbud fra leverandørene, som øker verdien av teknologien fra et kundeforhold. Når det kommer til bedriftens kostnader innebærer det utvikling av programvare, lagring av opplysninger i sky, utvikling av 3D-modeller og omstilling av nettbutikker. Her er vår vurdering at kostnadene vil falle, og at dette på sikt ikke vil bremse utrulling av teknologien. *Augmented Reality* er veldig kostbart per dags dato, men kan gi aktørene et vesentlig konkurransefortrinn i markedet. Teknologiens utbredelse kan defineres ved en pris- og funksjonalitetsfaktor. Dette er illustrert som en fallende priskurve, og en økende

funksjonalitetskurve utover tid, i 7.1.5. Flere kameraer på nyere smarttelefoner, bedre software, bedre tilgjengelighet av AR-briller, bidrar alle til kvalitetsøkningen.

2. Hva er insentivet til å investere i *Augmented Reality* sett fra fashion industriens synsvinkel?

I etterkant av datainnsamlingen til fashion bedriftene laget vi en oversikt over temaene som tok for seg bedriftenes positive/negative holdninger knyttet til AR. Bedriftene viste positivitet til hvordan teknologien kan forenkle, forbedre og effektivisere kjøpsprosessen til kundene. Dette tillater bedriftene å redusere antall returer, og dermed redusere bedriftenes logistikk-kostnader og samtidig øke kundetilfredsheten. Men teknologien vil ennå ikke gi forbrukerne muligheten til å kjenne på materialet, teksturen og kvaliteten på produktene. Teknologien vil ikke på lang tid, kunne fullt ut erstatte handleopplevelsen i fysisk butikk.

AR kombinert gjør at aktørene kan bryte ut av deres geografiske kunderadius, og nå ut til flere segmenter gjennom netthandel. Dette viste aktørene en felles positivitet til, men de var negative til kostnadsbildet. Selv om fashion-bedriftene ser potensielt god avkastning av AR på sikt, er de foreløpig avventende til å investere i denne kostbare teknologien. Det krever fortsatt at samhandlingen mellom nettbutikk og varelager blir forbedret, før teknologien kan implementeres i systemet hos de aktørene vi intervjuet.

3. Er forbrukere villige til å ta i bruk teknologien?

Siden teknologien er “verdiløs” hvis forbrukerne ikke er villige til å ta den i bruk, var det svært viktig å undersøke hvor villige forbrukerne er til å ta i bruk AR. *Augmented Reality* hadde få hørt om, og knapt noen hadde egne erfaringer. I slike tilfeller er gyldigheten til svar man får fra potensielle forbrukere usikkert. Det generelle bildet er likevel at deltakerne så nytten av teknologien, og viste interesse for å gi den en sjanse.

Utsiktene til færre returer er viktig for forbrukerne. Retur assosieres med ”slitsomt”, ”mye styr”, og ”upraktisk”. Omtrent halvparten av kjøpte plagg på Zalando, returneres. Problemer med passform og ulike kroppsfasonger er en av hovedårsakene (Ripegut, 2018). Med AR vil forbrukere på nett kunne visualisere plaggene på en helt annerledes måte. Det vil ikke bare føre til at antall retur i forbindelse med at passform problemer reduseres, men også redusere usikkerheten knyttet til om plaggene vil passe, eller se like attraktivt ut på egen kropp.

Forbrukerne får visualisert hvordan de “skreddersydde” plaggene ser ut på egen kropp, og ikke bare på modellene på nett. Og man unngår å kjøpe ett eller flere plagg i forskjellige størrelser og farger for å bruke eget hjem som prøverom. Dermed kan forbrukere ved hjelp av teknologien bli mer tilfredse med kjøp av nett.

Kritiske faktorer var personvern og body scan. De var positive til å scanne kroppen, men bare om det kunne gjøres med noe ettersittende. Det å gi fra seg informasjon ved bruk av minimalt med klær, bare undertøy, eller å være naken, ble opplevd som svært problematisk. De følte seg sårbare med hensyn til hvordan informasjonen om deres kropp ville bli håndtert. Informantene var imidlertid tvetydelige i sine syn på personvern. Samtidig som de var skeptiske, uttrykte de forståelse for at internett allerede har mye informasjon samlet om hver enkelt person, og de fleste velger å godta deling av informasjon uansett. Selv om de er skeptiske til hvordan informasjon kan utnyttes, ser de fordelene innsamling av informasjon kan føre til. Til gjengjeld for å dele informasjon, vil man oppleve skreddersydde annonser og tilbud som kan føre til bedre shoppingopplevelse, og samtidig hindre unødvendig impuls kjøp.

Forbrukerne er villige til å bruke teknologien. Til sammen var det 7 av 12 deltakere, fra fokusgruppen og kontrollgruppen, som var villige til å benytte teknologien da deltakerne forsto nytten teknologien kan hjelpe med. De resterende var villige dersom andre benytter teknologien før dem, for å forsikre om at teknologien faktisk er til hjelp. Likevel, basert på hva enkelte informanter fra fokusgruppen har sagt, ser vi at high-end aktører potensielt kan skade merkevaren ved å benytte seg av AR-teknologien. Dette fordi high-end aktører er begrenset til hvordan de opererer på deres omnikanaler, og de kan potensielt få betydelige negative konsekvenser dersom de tester ut nye tiltak i kjøpsprosessen til deres kunder. For aktører som H&M, der det er tendens til lange køer og ventetid, kan AR være en komplementær strategi som kan til en viss grad erstatte retail.

Svarene vi fikk på disse tre forskningsspørsmålene gjør det mulig å belyse den overordnede problemstillingen for oppgaven:

“Hvordan kan AR-teknologien forenkle og påvirke kundens kjøpsbeslutninger innen nettshopping i fashion industrien?”

Potensialet er stort, men det er fortsatt hindre som bremser utbredelsen av *Augmented Reality* i fashion industrien. Det kreves et samspill mellom teknologiselskaper og fashion bedrifter, for å kunne utvikle og implementere løsninger som radikalt kan forbedre kundenes kjøpsopplevelse på nett. Fashion aktørene må være villige til å investere i dette, samtidig som GDPR tilfredsstilles. Forbrukere må tilbys en bedre kjøpsopplevelse for å ha et insentiv til å gi fra seg sensitive personopplysninger. Vi har i oppgaven redegjort for fordelene ved denne teknologien. Disse er blant annet at teknologien kan bidra til å gi aktørene innen fashion dypere kunnskaper om deres kunder. På en annen side kan forbrukere eksponeres for målrettede annonser i forhold til deres kjøpsmønstre og størrelser. AR kan medføre en reduksjon av returer vesentlig, samt at ubehaget som oppstår etter kjøp dempes (etterkjøpsdissonans). Steget om evaluering ved kjøp kan effektiviseres ved at kundene vet hvordan de selv ser ut med klærne før kjøp.

Det er flere eksempler på aktører som har testet ut teknologien, men AR-løsningen har ikke hittil tilfredsstilt alle krav som må oppfylles for å oppnå en bred utbredelse i salg av fashionprodukter. Teknologien er anvendelig i dag, men har fortsatt forbedringspotensialer i forhold til pris og funksjonalitet. De fleste bekymringene fra forbrukerne vi har intervjuet, er rundt personvern og body scan. Forbrukerne viser frykt til å dele sensitiv informasjon om deres kroppsstørrelser til de nettsidene de kjøper klærne sine fra. Det må tas inkrementelle steg før teknologien blir utbredt hos forbrukergruppen.

Hovedkonklusjonen er at AR-teknologien vil kunne bidra til å forbedre kundenes kjøpsopplevelse, samt øke gevinster hos fashion - leverandører, men per i dag er teknologien ikke moden nok. Men manglende er ikke større enn at vi prognostiserer at teknologien vil "ta av" i løpet av 2-3 år.

9.1 Svakheter med studien

Studien vår inneholder til dels svakheter når det gjelder datamaterialet. Under dybdeintervjuer har det vært vanskelig å kartlegge punktene hvor informantene ønsker å fremme bedriften i et positivt lys. Likevel har vi til dels klart å kartlegge dette. En annen svakhet ved datamaterialet, er at intervjuene med teknologi- og fashion-bedriftene ble gjennomført om hverandre. Siden informantene hadde kun noen dager hvor de hadde muligheten til å møtes oss, så fikk vi ikke

gjennomført intervjuene med teknologibedriftene først. Under intervjuene med de tre fashion-bedriftene, satt vi på mer informasjon om teknologien med fashion bedrift 2, og vi hadde enda mer innsikt under intervjuet med fashion bedrift 3.

Studien vår har til dels enkelte svakheter når det gjelder kvalitetssikring av datamaterialet vårt. I kvalitative studier er det vanskelig å styrke studiens pålitelighet, likevel har vi klart å styrke dette ved å konkretisere hele forskningsprosessen. Derimot datamaterialets gyldighet, har vi klart å øke gjennom metodetriangulering. Siden forskningsprosessen er beskrevet steg for steg, vil det øke sannsynligheten for at forskere i etterkant vil kunne etterprøve studien vår til en viss grad.

9.2 Videre forskning

Utviklingen av *Augmented Reality* vil alltid være interessant og relevant innen flere bransjer. Vi ser til mange eksempler på områder hvor *Augmented Reality* benyttes. Det er bare snakk om tid før den inntreffer fashion bransjen. Teknologien er i en utviklingsfase i fashion industrien, og vil være svært aktuell i markedet når den blomstrer for fullt. Netthandel har vokst kraftig og vil fortsette å vokse årene fremover. Dette går på bekostning av de fysiske butikkene, men vil netthandelen ta helt over? Det er tydelige tegn på at butikkene opplever å måtte legges ned, og at det samtidig oppleves mindre salg på grunn av økt netthandel, men butikkene vil ikke dø ut med mindre det gjøres strategiske tiltak.

Vi ser eksempler på at de fysiske butikkene fokuserer mer på å skape opplevelse og hyggelig atmosfære, men også at det integreres andre tjenester som indirekte skal hjelpe til med å tiltrekke kunder til butikk, hvor AR er en av mange løsninger. Til videre forskning kunne det vært interessant å avdekke hvordan *Augmented Reality* kan bli benyttet i fysiske butikker i form av virtuelle prøverom hvor kundene kan velge plagg ved bruk av skjerm. *Augmented Reality* innen design og produktutvikling i Fashion industrien, kan også være et interessant tema å forske på videre. For å ta oppgaven til nye høyder, kunne det også ha vært interessant å se hvordan teknologien kan bidra positivt innen helsesektoren, eiendomsbransjen, arkitektbransjen og andre bransjer forskere ser på som interessante å utforske mer om.

10.0 Litteraturliste

Bøker

Askheim, Ole Gaute Aas & Grenness, Tor. (2008). *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag*. Oslo: Universitetsforlaget.

Befring, Edvard. 2010. *Forskningsmetode: med etikk og statistikk*. 2. Utgave. Det Norske Samlaget.

Festinger, Leon. 1957. *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press.

Gripsrud, Geir. Ulf Henning Olsson & Ragnhild Silkoset. 2017. *Metode og Dataanalyse*. 3. Utgave. Oslo: Cappelen Damm AS

Holme, Idar Magne og Bernt Krohn Solvang. 2004. *Metodevalg og Metodebruk*. 4. opplag. Tano Aschehoug.

Jacobsen, Dag Ingvar. 2015. *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* 3. utg. Cappelen Damm Akademisk.

Johannessen, Asbjørn. Tuft, Per Arne. Christofferesen, Line. 2016. *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. 5. Utgave. Abstrakt forlag.

Krokan, Arne. 2013. *Nettverksøkonomi - digitale tjenester og sisale mediers økonomi*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Krumsvik, R.J. (2014): *Forskningsdesign og kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Kotler, Philip og Kevin Lane Keller. 2016. *Markedsføringsledelse*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Olsen, Lars Erling Og Peretz, Adrian. 2017. *Markedskommunikasjon*. Bergen: Fagbokforlaget.

Peppers, Don and Rogers, Martha. 1995. "The One to One Future: Building Relationships One Customer at a Time". American Marketing Association. Business Source Complete (9510155015)

Samuelsen, Bendik M, Adrian Peretz og Lars E. Olsen. 2016. *Merkevareledelse*. Oslo: Cappelen Damm AS

Schiffman, Leon G, Leslie Lazar Kanuk og Håvard Hansen. 2012. *Consumer Behaviour: A European Outlook Second Edition*. Pearson Education Limited: England.

Solomon, Michael R, Gary J. Bamossy, Søren Askegaard og Margaret K. Hogg. 2016. *Consumer Behaviour: A European Perspective Sixth Edition*. Pearson Education Limited: United Kingdom.

E-bøker

Binnie, Lionel. 2018 «The future of omni-channel, retail. Predictions in the age of Amazon». Emerald lakebooks (e-book)

Hackl, Cathy & Wolfe, Samantha G. 2017. *Marketing New Realities*. Meraki Press.

Harvard Business Review. 2019. *HBR's 10 Must Reads on AI, Analytics, and the New Machine Age*. Harvard Business Review Press.

Rapporter

Andersen Harald Jachwitz, Gammelsrød Stein-Egil, 2018. «Retail trender 2018, fem viktige innsikter fra verdens største retailmesse; NRF Retail's Big Show i New York». Rapport av Virke og Visma Retail. (Lest 02.04.2019).

<https://www.extendaretail.cdn.triggerfish.cloud/uploads/2018/12/retailtrender-2018-extendaretail-no.pdf>

Archenholtz Henrik, Karlsson Thomas. 2019. «Retail trends 2019, What you need to know from the NRF Retail's Big show 2019, the world's largest retail congress». Rapport av extendaretail (Lest 02.04.2019). <https://www.extendaretail.com/insight/retail-trends/>

J. Bates, Mark & D. Colwell, Catherine. 1997. "United States Air Force Armstrong Laboratory". UNIVERSITY OF LA VERNE.

L. Heilig, Morton and Beach, Long. 1962. *United State Patent Office*. "Sensorama Simulator".

P. Caudell, Thomas and W. Mitzell. 1992. "*Augmented Reality: An Application of Heads-Up-Display Technology to Manual Manufacturing Processes*". Rapport av Boeing Computer Service, Research and Technology. Seattle, WA.

Tell, Johanna 2017. «Norsk E-handel, alt du trenger å vite om e-handel i Norge 2017». Rapport av Dibs By Nets 2017. (Lest 03.04.2019) <https://info.dibs.no/hubfs/Norsk%20e-handel%202018/Final%20report/Norsk%20e-handel%202018.pdf?hsCtaTracking=d85599d8-68fa-4209-9d16-7956f84da9cd%7C79853611-1e6b-404e-9f6d-b85fd25a0028>

Tell, Johanna 2018. Norsk E-handel, alt du trenger å vite om e-handel i Norge 2018». Rapport av Dibs By Nets 2018. (Lest 04.04.2019). <https://info.dibs.no/hubfs/Norsk%20e-handel%202018/Final%20report/Norsk%20e-handel%202018.pdf?hsCtaTracking=d85599d8-68fa-4209-9d16-7956f84da9cd%7C79853611-1e6b-404e-9f6d-b85fd25a0028>

Artikler

Agius, Aaron. 2019. «12 examples of brands with brilliant omni-channel experience». Hubspot, 21.03.2019. (Lest 05.04.2019) <https://blog.hubspot.com/service/omni-channel-experience>

Arnesen, Marius. 2009. *NRK*. "Augmented Reality - En ny virkelighet!". Lest: 13.02.2019. <https://nrkbeta.no/2009/08/09/augmented-reality-en-ny-virkelighet/>

Augment. 2016. «How AR is merging the retail experience» 2016. (Lest 15.04.2019) <https://www.augment.com/blog/ar-merging-omnichannel-experience/>

Bach, David. 2018. «Kjedene som ikke har netthandel innen 3-4 år, vil trolig gå dukken» E24, 29.01.2018. (Lest: 04.04.2019) <https://e24.no/naeringsliv/digitalisering/bi-forsker-kjedene-som-ikke-har-netthandel-innen-3-4-aar-vil-trolig-gaa-dukken/24243068>

Banks, Alec 2016. «5 of the best Instances of Augmented Reality in Fashion & Retail». Highsnobiety. (Lest 26.05.2019) <https://www.highsnobiety.com/2016/07/25/augmented-reality-examples/>

Ben, Sillitoe. 2018 «Diebold Nixdorf maps out route for self-service in fashion retail». Retailconnections UK, 08.11.2018. (Lest 02.04.2019). <https://www.retailconnections.co.uk/articles/diebold-nixdorf-and-self-service-in-fashion-retail/>

Bona, Carmen. Kon, Martin. Koslow, Lara. Ratajczak, David, and Robinson, Michael. 2018. “Augmented Reality: Is the Camera the next Big Thing in Advertising?”. BCG The Boston Consulting Group. SnapInc.

Brennan, Tom. 2016. *Alizila*. “This Year Will Be Most Interactive Ever”. Lest: 4.4.2019. <https://www.alizila.com/11-11-this-year-will-be-most-interactive-ever/>

Bullock, Lilach. 2018. «5 brands taking personalized marketing to the next level». Forbes, 28.12.2018. (Lest 17.04.2019) <https://www.forbes.com/sites/lilachbullock/2018/12/28/5-brands-taking-personalized-marketing-to-the-next-level/#67cd725f3c8f>

Chung Alexa, 2019. «*Fashion secrets: Who really decides what we wear?*». BBC UK 2019 (Lest: 10.03.2019) <http://www.bbc.co.uk/guides/z3rfj6f>

Doherty, Blaine. 08.05.2018. *Edelman Magazine*. “Four reasons influencers are essential for marketing in 2018”. Hentet 25.03.2019. <https://www.edelman.co.uk/magazine/posts/four-reasons-influencers-are-essential-for-marketing-in-2018/>

Dumontet, Phil. 21.05.2015. *Forbes*. “4 Ways to find your company’s point of differentiation”. Hentet 29.04.19.

<https://www.forbes.com/sites/theyec/2015/03/21/4-ways-to-find-your-companys-point-of-differentiation/#1f6ab0b816c4>

Eisenberg, Aviram. *AppReal*. “How Much Does It Cost to Develop an AR App?”. Lest: 03.05.2019. <https://appreal-vr.com/blog/augmented-reality-app-development-costs/>

Festinger, Leon. 1957. *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press.

Forsey Caroline, 2018. «What is Ecommerce? – Quick guide». 28.03. 2018 (Lest:28.03.2019). <https://blog.hubspot.com/marketing/what-is-ecommerce>

GE Digital “Digital Twins: The Bridge Between Industrial Assets and the Digital World”. Lest: 04.03.2019. <https://www.ge.com/digital/blog/digital-twins-bridge-between-industrial-assets-and-digital-world>

Henkel, Regina. 2018. «10 most important trends in online fashion-retail». Fashionunited UK, 01.06.2019. (Lest 17.04.2019). <https://fashionunited.uk/news/business/10-most-important-trends-in-online-fashion-retail/2018060129971>

IDC. 2019. “European Spending on Augmented Reality and Virtual Reality, Expected to Increase Ten Times from 2018 to 2022, According to IDC”. Lest: 09.04.2019. <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prCEMA44661219>

Jakobsen, Helene. 2015 «Omnichannel - det nye buzzordet?». Mediaplanet, business Norge. Desember 2015 (Lest 23.03.2019) <http://www.businessnorge.no/retail/hold-alle-kanaler-apne-na-skal-det-shoppes-2>

LVMH. 10.05. 2017. «Sephora rolls out “New Sephora Experience” connected store concepts» (Lest 01.04.2019). <https://www.lvmh.com/news-documents/news/sephora-rolls-out-new-sephora-experience-connected-store-concept/>

Løitegård, Mats. 2018. *Sparebank 1 Nyheter*. “Augmented Reality: Fortiden og fremtiden. Lest: 25.03.2019. <https://nyhetssenter.sparebank1.no/bv/2018/04/03/augmented-reality-fortiden-og-fremtiden/>

Marketing business news «what is a trend? Definition and example» 2019. (Lest: 01.05.2019)
<https://marketbusinessnews.com/financial-glossary/trend/>

Marr, Bernard. 2018. «9 powerful real-world applications of augmented reality (AR) today. Forbes, 30.07.2018. (Lest 02.04.2019).
<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/07/30/9-powerful-real-world-applications-of-augmented-reality-ar-today/#cbcbc812fe95>

NHO.2018. «Hva er personvernforordningen». 24.05.2019.
<https://arbinn.nho.no/forretningsdrift/personvern/personopplysningsverktoy/personvernforordningen/>

Olenski, Steve. 07.05.2012. *Forbes*. “Are Brands Wielding More Influence In Social Media Than We Thought?”. Hentet 03.05.2019.
<https://www.forbes.com/sites/marketshare/2012/05/07/are-brands-wielding-more-influence-in-social-media-than-we-thought/#5ac6cf2a71e1>

Pointmedia. 08.05.2019. Pointmedia. “AR (hologrammer) løfter salget”. Lest: 05.06.2019.
<https://www.pointmedia.no/post/ar-viser-hologram-av-produktet>

Porter, Michael E. og James E. Heppelmann. 2017. Harvard Business School. “*Why Every Organization Needs an Augmented Reality Strategy*”. Lest: 17. 01. 2019.
<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=53458>

Redka, Maria. 2019. *Born2Invest*. “How Much an augmented reality app costs”. Lest: 05.03.2019. <https://born2invest.com/articles/augmented-reality-app-costs/>

Ripegut, Halvor. 2018 «En av to Zalando-pakker kommer i retur. Slik skal Stacia Carr endre det». 11.06.2018. (Lest: 30.05.2019). <https://www.ta.no/nyheter/forbruker/netthandel/en-av-to-zalando-pakker-kommer-i-retur-slik-skal-stacia-carr-endre-det/s/5-50-555724>

Rosoff, Matt. 2015. “Every type of tech product has gotten cheaper over the last two decades - expect for one. Lest: 26.05.2019. <https://www.businessinsider.com/historical-price-trends-for-tech-products-2015-10>

Segura, Alfonso. 11.03.2019. *The Fashion Retailer*. "The Fashion Pyramid of brands". Hentet 30.04.2019.

<https://fashionretail.blog/2019/03/11/the-fashion-pyramid-of-brands/>

Sonsev, Veronika. 2017. *Forbes*. "How Augmented Reality Is Giving Furniture A Boost In Sales". 03.05.2019.

<https://www.forbes.com/sites/veronikasonsev/2017/12/20/how-ar-is-giving-furniture-a-boost-in-sales/#509b8d3c1d3a>

Stephen, Bilian. 2019. «Attention economy is dead». *The Verge*, 03.03.2019. (Lest 17.04.2019) <https://www.theverge.com/2019/3/3/18246868/attention-economy-fortnite-advertising-user-engagement>

Street, Chloe. 2018. «Zara to launch an Augmented Reality app in its stores». *Standard.co.uk*, 14.03.2018. (Lest 26.05.2019). <https://www.standard.co.uk/fashion/zara-to-launch-an-augmented-reality-app-in-its-stores-a3789441.html>

Tecsyt Solutions. 2018. *Medium*. "How Much Does Augmented Reality App Development Cost in 2018?". Lest: 03.05.2019

<https://medium.com/@tecsynt/how-much-does-augmented-reality-app-development-cost-in-2018-712d0441e829>

Torjusen, Marius. 10.05.18. *Inboundbloggen*. «Influencer marketing: Umiddelbar tilgang til en god pris». Hentet 25.03.19

<https://blogg.markedspartner.no/hvorfor-benytt-influencer-marketing-som-en-del-av-din-strategi>

Steele, Valerie og John S. Major. 2018. *Britannica*. «Fashion Industry». Hentet 05.08.2019.

<https://www.britannica.com/art/fashion-industry>

Steele Valerie og John S. Major 2019. «Fashion retail, marketing and merchandising»
Britannica (Lest 01.04.2019) <https://www.britannica.com/art/fashion-industry/Fashion-retailing-marketing-and-merchandising>

Wertz, Jia. 2018. «5 Trends that will redefine retail in 2019». Forbes, 28.10.2018. (Lest: 01.04.2019) <https://www.forbes.com/sites/jiawertz/2018/11/28/5-trends-that-will-redefine-retail-in-2019/#3e3ec3bd6526>

Nettsider

Appinventiv. “How Much Does it Cost To Develop & Maintain A Mobile App”. Lest: 31.03.2019. <https://appinventiv.com/mobile-app-development-cost>

Andersen Gisle 2017. «Kvalitative intervjuundersøkelser»
<https://ndla.no/nb/node/57095?fag=27> (Lest: 02.Mai 2019).

Blue Ocean Strategy. 2019. «What is blue ocean strategy».
26.05.2019. <https://www.blueoceanstrategy.com/what-is-blue-ocean-strategy/>

Dahlum, Sirianne. 2018. *Store Norske Leksikon*. “Kvantitativ analyse”. Lest: 07.05.2019.
https://snl.no/kvantitativ_analyse

Google Support. 2019. «Om Remarketing». Lest 18.03.2019.
<https://support.google.com/google-ads/answer/2453998?hl=no>

H&M 2018 «H&M group announcing new technology features» (Lest: 26.05.2019).
<https://about.hm.com/en/media/news/general-news-2018/hm-group-announcing-new-technology-features.html>

Huffington Post. 07.05.2016. «What is Influencer Marketing?». Hentet 25.03.2019
https://www.huffingtonpost.com/global-yodel/what-is-influcner-marketing_b_10778128.html?guccounter=1

Jansen, Arne. 2018. *NDLA*. "Totale eierkostnader". Lest: 26.05.2019.
<https://ndla.no/nb/subjects/subject:25/topic:1:193105/resource:1:110717>

Jones, Gail Ferguson. 26.09.2017. *Bizfluent*. "Definition of the Global Fashion Industry".
Hentet 01.04.2019
<https://bizfluent.com/about-7216871-definition-global-fashion-industry.html>

Microsoft. 2019. "Hololens 2 Mixed reality is ready for business". Lest: 13.02.2019.
<https://www.microsoft.com/en-us/hololens>

Nike, Inc. 2019. Nike By You». (Lest 16.04.2019) https://www.nike.com/no/en_gb/c/nikeid

Sander, Kjetil. 2017. *NDLA*. «Nye medievaner, nye muligheter». Hentet 25.03.19.
<https://ndla.no/nb/subjects/subject:12/topic:1:88173/topic:1:164917/resource:1:165057>

Statista. 2019. Projected size of the augmented and virtual reality market 2016-2022.
07.05.2019. <https://www.statista.com/statistics/591181/global-augmented-virtual-reality-market-size/>

Orendorff, Aaron. 2019. «The state of the ecommerce fashion industry: Statistics, trends & strategy» ShopifyPlus. 10.01.2019 (Lest 15.04.2019).
<https://www.shopify.com/enterprise/ecommerce-fashion-industry>

Visuelle medier

Banks Alec. 2016 «Converse sample app, augmented reality app for visualisering av sko»
Hentet 26.05.2019. <https://www.highsnobiety.com/2016/07/25/augmented-reality-examples/>

Employcoder. "Custom E-Commerce Service". (Forsideillustrasjon). Hentet 02.06.19.
<https://www.employcoder.com/ecommerce-development>

KissPNG. "Fashion show Model-Frau" (Forsideillustrasjon). Hentet 02.06.19.
<https://de.kisspng.com/png-84hl34/>

KissPNG. "Virtual Reality, Augmented Reality, Blue, Text PNG". (Forsideillustrasjon). Hentet 02.06.19.

<https://www.kisspng.com/png-virtual-reality-augmented-reality-virtuality-mixed-3813112/>

Orendorff, Aaron «Illustrasjon av omnichannel, integrere kanalene der kunden befinner seg» Hentet 26.05.2019 <https://www.augment.com/blog/ar-merging-omnichannel-experience/>

Orendorff, Aaron. 2019 «(Illustrasjon for hvordan kjøp gjennom Instagram fungerer). Hentet 26.05.2019. <https://www.shopify.com/enterprise/ecommerce-fashion-industry>

Street, Chloe 2018 «Illustrasjon av Zara AR app». Hentet 26.05.2019.

<https://www.standard.co.uk/fashion/zara-to-launch-an-augmented-reality-app-in-its-stores-a3789441.html>

11.0 Vedleggsliste

VEDLEGG 1: Intervjuguide (Teknologibedriftene)

Introduksjon

Spørsmål 1: Hvilke stillinger har dere hos selskapet, og hvordan ser en vanlig arbeidsdag ut for dere?

Selskapets bruk av AR

Spørsmål 2: Hvordan utvikler og bruker (selskapet) *augmented reality*?

Spørsmål 3: Hvordan er prosessen deres med å implementere AR-teknologien? Eventuelle utfordringer?

Spørsmål 4: Hva slags type kunder har (Selskapet) når det gjelder AR? Har dere noen tidligere prosjekter som er mulig å se på?

Spørsmål 5: I forhold til kjøpsprosessen med AR, hvilke steg må kunden deres igjennom?

AR-knyttet til vår problemstilling

Spørsmål 6:

Vår problemstilling er:

- **Hvordan kan AR-teknologien forenkle og påvirke kundenes beslutninger innen nettshopping i fashion industrien?**

Spørsmål 7: hvor mye ville en klesbutikk måtte betale for å implementere en enkel AR-funksjon med alle deres produkter?

Spørsmål 8: Vet dere om nettbutikker som har tatt i bruk teknologien?

Spørsmål 9: Dersom klesbutikker skulle implementert en slik løsning, måtte alle kundene gjøre en body scan for å sende inn opplysningene sine? Eller kan dette bli gjort direkte gjennom kameraet på mobilen?

Spørsmål 10: Hvor blir disse opplysningene om kundene lagret? Vil det gå gjennom GDPR? Hva er friksjonen ved denne teknologien?

Spørsmål 11: Kan dere sett for dere et potensial om at AR-teknologien kan kombinere med nettshopping av klær?

Spørsmål 12: Hva slags gevinster vil det gi bedrifter om de benytter seg av teknologien? Hva er fordelene og ulempene?

Kostnadsbildet

Spørsmål 13: Hvordan ser kostnadsbildet for AR? For eksempel, hvor mye vil den type løsning koste en aktør som Zalando?

Fremtiden

Spørsmål 14: Hvor langt har teknologien kommet i dag? Og hvilke funksjoner kommer vi til å kunne se i fremtiden?

Vedlegg 2: "SAMTYKKESKJEMA"

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*Augmented Reality og netthandel*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- " å delta i *dybdeintervju***
- " *at stillingen min nevnes i oppgaven.***
- " *at det blir tatt opp lydopptak under intervjuet***

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. [05.06.2019]

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: «Informasjonsskriv om AR-teknologien»

Presentasjon av AR-teknologien

Augmented reality er en teknologi som overlapper grafikk eller video på toppen av det du ser i den virkelige verden. Det grafiske kan sees gjennom en mobil eller nettbrett eller gjennom et headsett hvor du kan se igjennom headsettet (i motsetning til VR hvor du bare ser det som vises på skjermen)

Denne teknologien ble brukt i applikasjonen Pokemon Go, og i de fleste Snapchat filtrene nå for tiden. Aktører som bruker den i netthandel er Ikea med deres applikasjon Ikea Place.

Vår oppgave handler om hvordan Augmented Reality kan påvirke og forenkle kundens beslutninger innen netthandel i fashion industrien? Det vil si at klærne du velger å handle på nettet vil bli displayet som 3D-modeller i nettbutikken, hvor du kan ta frem kameraet på mobilen din for å teste ut klærne fysisk på deg selv. Teknologien den dagen i dag har kommet så langt at disse klærne vil virke nesten optimale og du kan kjenne igjen materialet til produktene. I tillegg vil denne bli tilpasset kroppen din, og du vil se forskjellen på størrelser på produktene i forhold til din egen kropp. Bedriftene vil derimot få opplysninger om deres kroppsstørrelse, measurements og kjøpsatferd gjennom body scan. Dette vil bli brukt til å gi deg bedre tilpasset anbefalinger og vite dine behov bedre.

Vedlegg 4: “Spørsmålsguide”

Spørsmål 1 - Hvor handler du som oftest klær på nett?

Spørsmål 2 - Hvor ofte handler du klær på nett kontra i butikk? Hvordan opplever du forskjellen mellom kjøp av klær på nett VS butikk?

Spørsmål 3 - Hvor i prosessen av å kjøpe klær på nett kan du oppleve problemer eller friksjoner som stanser deg til å kjøpe varen?

- Hvilke tiltak kan klesleverandører på nett benyttes seg av for å forbedre din shopping opplevelse?

Spørsmål 4 - Det er flere tilfeller hvor kunder kjøper klær fra nettet, og angrer i etterkant når kjøpet ikke tilfredsstiller dem basert på enten størrelse eller selve varen.

Kan dere tenke dere en type løsning/tiltak/teknologi som kunne ha redusert dette antallet?

Spørsmål 5 - (Viser informasjonsskriv om AR)

Ut ifra det dere har lest nå

5a) Hadde dere vært villige til å gi informasjonen deres om measurements gjennom body scan til disse leverandørene, for å få en bedre kjøpsopplevelse på nett?

5b) Hadde dere benyttet dere av denne teknologien når dere skulle kjøpe klær på nettet?

Hva slags klesplagg / kategori ville du brukt teknologien?

5c) Hva tror dere denne løsningen har å si for shopping i vanlig butikk? Ville dere ha shoppet like mye i retail som på nettet som dere gjør den dag i dag?

Vedlegg 5: “Transkriberte intervjuer”

Vedlegg 5: «Transkriberte intervjuer»

TEKNOLOGI

Tid på intervju	43 minutter
Kontekst	Videosamtale gjennom Skype
Observasjoner	Person 1 og person 2 reflekterte rundt problemstillingen. De bygget på hverandres argumenter med god synergi. Gode og bestemte formuleringer. Vedkommende er aktive og snakker tydelig. Kompetansenivået er veldig høyt som gir svarene større troverdighet.

Introduksjon

Spørsmål 1: Hvilke stillinger har dere hos i deres selskap?

Svar 1: Person 1: Jeg sitter som retail ansvarlig. Jeg jobber med flere store kunder på alle plattformer, og alle forskjellige løsninger vi tilbyr. Jeg jobber litt med augmented reality også, selv om det ligger litt lengre frem i fremtiden, i forhold til bruken.

Person 2: Jobber med mixed reality porteføljen vår. Jobber med samhandling av alle de bedriftene vi har et samarbeid med.

Spørsmål 2: Hvordan ser en vanlig arbeidsdag ut for dere?

Svar 2: Person 1: Min arbeidsdag som retail ansvarlig, eier jeg en vertikal. Det vil si et kundesett på 14 kunder. Det er i blant en del fashion kunder. For min del handler det veldig mye om å drive pre-sales og salg inn til de med løsninger som vi har i dag. Som en vanlig dag for meg kan det være operasjonelle møter hvor vi går gjennom salg på prosjekter. Trekke inn de riktige tekniske ressursene som vi trenger i møter for å snakke om neste generasjons retail løsninger.

Da kan det være at jeg trekker inn “person 2” som demonstrerer med en partner av alt vi har fra løsninger med augmented reality. Dette er løsninger som man bruker i sammenheng med e-commerce, og det at man for eksempel skal kunne se produkter fysisk i sin egne leilighet. Dette gjør vi samtidig som vi har et overordnet ansvar på prosjekter, som er mer hvordan vi retter oss inn mot hverandre internt.

Person 2: En del av det samme som person 1 sa. Jeg har jobbet mer med fagfelt. Min hverdag går mest mulig på å holde meg oppdatert, på hva som er nytt og samtidig vite når ting kunder ber om er på plass. Det kan være en spesifikk feature, eller egenskap det de etterspør. Det er viktig å være oppdatert på når det vil komme, og om det vil komme. Selvfølgelig også hjelpe kunder med å løse tekniske utfordringer. Jeg jobber mer på dybdesiden av kunder, og jobber med 300-400 kunder.

Selskapets bruk av AR

Spørsmål 3: Hvordan utvikler og bruker dere *augmented reality*?

Svar 3: Person 2: Du kan si at det er todelt. Person 1 nevnte istad med partnere, det vil si bedrifter vi samarbeider med. I Norge hvis vi tar det først så har vi to partnere vi samarbeider med når det kommer til augmented reality. Vi kan fint ta med kunden inn til oss. Vi har ingenting lokalt i Norge, men vi har tre studioer. Ett i Seattle, ett i Berlin og ett i London. Når de blir tatt med dit så viser vi dem hva teknologien er for noe, prosjekter vi har gjort tidligere, også går vi gjennom kunden sine behov. Det vi prøver å hjelpe kunden med er å skille business case fra use case, og finne ut hvordan de kan skape verdi raskest mulig. Da er vi med på å utvikle. For å utvikle for Hololens er veldig likt som å utvikle for gaming. Samme verktøyer og den type ting. Vi leverer kundene via vår services kanal.

Person 1: Vi har også mindre partnere, som har bygget på løsningene, som kan levere software, men som ikke er direkte samarbeidspartneren vår. For eksempel at du kan se hvordan butikkstrømmen fungerer i butikk.

En del av det er å fasilitere. Vi setter oss først ned med kunden og finner ut hva de vil. Også tenker vi over hva de trenger for å få til dette. Da er det å vite hvilke partnere som har denne

kompetansen som kan anbefales, eller er det noe vi burde hjelpe dem med. Hvis det er hos oss, så er det en egen prosess. Da er det en fire stegs modell.

- 1) Vi inviterer dem først til en dagsevent, hvor vi går gjennom alle use casene de har.
- 2) På neste steg går vi gjennom alle use casene, og bryter ned til hva som kan skape business verdi.
- 3) Så kjører vi en pilot. Det vil si at vi utvikler en applikasjon som skal fungere godt nok til å vise at det er mulig.
- 4) Så til slutt får de en fikset ferdig løsning med en påfølgende service.

Spørsmål 4: Hvordan er prosessen deres med å implementere AR-teknologien? Eventuelle utfordringer?

Svar 4: Det som skjer ofte er at kunder møter oss også har de en ide om at de vil vise noe i augmented reality, og etter at vi spør dem så finner vi ut av de har ingen 3D-modeller. Da må vi ta et steg tilbake og informere dem at dersom de skal ha noe i brillen så må det eksistere i 3D-modell. Da er prosessen enklere med å legge det inn i brillen eller telefonen, også må du legge inn funksjoner i applikasjonen som skal scanne kroppen din. Etter at du har gjort det, så er det ikke spesielt vanskelig å legge på klærne over. Det er som alle snapchat filtrene du har i dag. Det er ikke super komplisert å få til noe sånt.

[I dag bruker man product information management verktøy, der våre kunder som retailere har leverandører at de leverer marketing og bilder og alt det som kreves av leverandører. Det blir så at man får 3D av produktene, som for eksempel i sportsbransjen. Innenfor fashion industrien vil dette bli krav fra de som kjøper produktene at de får med 3D-modeller.

Person 1: Jeg vil anta at våre partnere har en ganske tilsvarende modell som vi har.

Oppfølgingsspørsmål: Hva med eventuelle utfordringer?

Svar: Nei.. Det er ikke noe utfordringer sånn sett. Teknologien har kommet såpass langt nå. Du trenger ikke en brille, du kan bruke telefonen. Tilgjengeligheten for å komme inn er ganske enkel. Det innebærer også at kunden må ha tenkt gjennom hva løsningen skal være. Konkretisere det mest mulig. Spørsmålet om at det er vanskelig å utvikle for AR, er det

samme som å stille om det er vanskelig å utvikle for gaming. Det er samme konsepter man bruker.

Spørsmål 5: Hva slags type kunder har dere når det gjelder AR? Har dere noen tidligere prosjekter som er mulig å se på?

(Fikk ikke svar)

Spørsmål 6: I forhold til kjøpsprosessen med AR, hvilke steg må kunden deres i gjennom?

Svar 6: Person 2: Når man skal kjøpe ting så er det to deler. Det er en hardware del. Det å få tak i en brille. Da har vi en partner i Tyskland og en partner i Frankrike som betjener Europa. Når det kommer til software siden, det vil si applikasjonen, så kan kunden komme til oss hvis de har en kul ide. Det er gjerne det som er utgangspunktet. De kan også komme for å høre om det. Det vil være salgscase, hvor de får lære om det, også kan de skape muligheter ut av det.

Min erfaring er at kunder kommer for å spørre om ting, og de har lyst til å se om spesifikk Hololens kan hjelpe dem med å forenkle prosesser de har allerede i dag. Selv om det er tusenvis av kunder som kommer, så er det visse trekk av industri som går igjen og igjen. Da har vi laget applikasjoner som alle kan benytte seg av, altså ferdig hyllevarer hvor man kan kjøpe lisens, laste ned appen og bruke det. Vi bruker det internt. Hvor man kan ta på deg brillen og ringe i teams, du kan da vise synet ditt, tegne i 3D, du kan laste opp filer som dukker opp i synet til den som har på briller.

Litt mer relevant til retail er floor planning. Det er en app som heter layout, hvor du kan ta på deg brillen og om du har 3D modeller, så kan du plassere dem rundt omkring i butikken og ta en vurdering på om det ser bra ut. Du tenker å plassere noe, og du har en formening om hvordan det ser ut i rommet ditt. Du går inn og laster ned produkter. Deretter går du inn i butikk og tar på deg brillene. Da kan du bruke dette til å optimalisere hvordan butikken skal se ut.

Person 1: Da har vi ofte kjørt sammen med kundene lenger analyser for butikker. Da kan man se alt av flowen, og typisk heat mapping fra markedsføring. Denne analysen bruker du med brillene for å sette ut hvordan tingene skal se ut.

AR-knyttet til vår problemstilling

Vår problemstilling er:

- **Hvordan kan AR-teknologien forenkle og påvirke kundenes beslutninger innen nettsopping i fashion industrien?**

Spørsmål 7: hvor mye ville en klesbutikk måtte betale for å implementere en enkel AR-funksjon med alle deres produkter?

Svar 7: Person 2: Det er godt spørsmål. Det som skjer ofte er at kunder møter oss også har de en ide om at de vil vise noe i augmented reality, og etter at vi spør dem så finner vi ut av de har ingen 3D-modeller. Da må vi ta et steg tilbake og informere dem at dersom de skal ha noe i brillen så må det eksistere i 3D-modell. Da må du forutsette at disse klesplaggene må finnes i 3D-modell av det plagget. Da er prosessen enklere med å legge det inn i brillen eller telefonen. Jeg har sett H&M for eksempel ha skjermer i sin butikk, hvor du kan gå bort, scanne kroppen din og skifte klær. Det er en løsning men det forutsetter selvfølgelig at du har 3D modeller, også må du legge inn funksjoner i applikasjonen som skal scanne kroppen din. Etter at du har gjort det, så er det ikke spesielt vanskelig å legge på klærne over. Det er som alle snapchat filtrene du har i dag. Det er ikke super komplisert å få til noe sånt.

Person 1: Da har du enklere løsninger også, som gjør at for eksempel gjør at teknologien gjenkjenner et produkt istedenfor at det er en 3D-modell, også kan du legge personlig tilbud inn i applikasjonen. Hvis du for eksempel scanner en sko så får du tilbud spesielt tilpasset deg. Som vi ser i retail er at ting blir mer personlig. Du ønsker en annen oppfølging av det å være en kunde, og være i en kundeklubb.

Du kan gjøre det enklere også, og det blir et helt annet kostnadsbilde også hvis du skal legge inn alle produktbildene inn, som du ser spesielt innenfor møbel. Der ønsker de å putte produktene fysisk inn i butikk for så å kunne gjenspeile dette i et rom. Det vil være mer kostnader.

Oppfølgingsspørsmål: Hvis jeg har en nettbutikk uten 3d modeller av plaggene. Hvor mye vil et digitalt objekt koste?

Svar: Person 2: det er vanskelig å si kosten på det fordi du må ha modellen, og den modellen må lagres i sky, og du må ha en applikasjon som må utvikles og vedlikeholdes. Det er fire ting som drar kosten. Så det å dele kosten per plagg er veldig vanskelig å si.

Person 1: For de som skal legge alle ressursene inn i applikasjonen så kan du jo få billigere kostnad i utlandet, enn hvis du skulle gjort det fysisk her i Norge. Så det å regne seg frem til det er ganske vanskelig, og du får forskjellige regnestykker fra ulike partnere og hvem du går til også?

Oppfølgingsspørsmål: Er det som oftest at man tar pris per digitale objekt eller mer timesbasert? Eller er det pakkedeal med hele appen?

Svar: På appen hvis det er partnere av oss, så er det gjerne timebasert. Du gir gjerne et estimat i forkant at det prosjektet tar kanskje 1000 timer. Også er det andre med at modellene må være i sky, og det ikke bare er kostnad å ha det i sky, men at man bruker det i sky.

Person 1: I dag bruker man product information management verktøy, der våre kunder som retailere har som krav til leverandører at de leverer marketing og bilder og alt det som kreves av leverandører. Det blir mer vanlig nå at man får 3D av produktene, som for eksempel i sportsbransjen. Det er at Nike og de leverer 3D-modeller av produktene. Der har du det allerede tilgjengelig så kostnaden ligger fra leverandøren, og ikke på kundene. Det begynner å bli mer og mer vanlig, og da vil kostnaden være mindre. Innenfor fashion industrien vil de ha kostnaden for dette blir krav fra de som kjøper produktene at de får med 3D-modeller. Vi har snakket med møbelforeningen, og der er det slik at de som har laget produktene lager også 3D-modeller. De har ofte det selv i en eller annen form, fordi de trenger det i øyeblikket de skal produsere produktene.

Spørsmål 8: Vet dere om nettbutikker som har tatt i bruk teknologien?

Svar 8: Person 1: Ikke noe spesielt i Norge ennå som vi vet om. Vi har flere som vi har samarbeid med som ser på dette i USA. Noen som er langt fremme som tenker teknologi er Nordstrom, som har bygget en egen omnikanal. De hadde en periode hvor de ble utkonkurrert av nettbutikker, også så de på hvordan de som har så mange fysiske butikker kan bruke det.

Da er det for eksempel å kunne gi tilbud i butikk med AR app. Så det kommer, men veldig mye snakk om omnikanal og hva som skjer der, og hvordan vi jobber. Neste fase er hvilke verktøy kan henge til det vi skal gjøre. Der kommer AR inn. På tjaa.. si 2 år så kommer vi til å nærme oss hvor norske aktører også kommer inn på dette her. Vi ser for eksempel Ikea har begynt med dette. Det vil komme, men det er de store enterprisene (selskapene) som har ressurser til å kanskje utvikle mye av dette selv som gjør det i første omgang. Men mindre retailere vil jeg tippe 2-3 år til at det blir mer vanlig. Sluttbrukeren i dag vil ha ting personlig. Du skal se ut hvordan det ser ut på deg, hvordan det ser ut i stua di. Så dette vil komme.

Oppfølgingsspørsmål: Du nevnte at Ikea har implementert Ikea Place. Hvor mye tror du de betalte for denne løsningen?

Svar: Person 2: Det er vanskelig å si, fordi vi ikke har vært involvert i dette. Så jeg vet rett og slett ikke hvor mange timer de har brukt på dette. Det er vanskelig å kunne si noe. Jeg kan dessverre ikke snakke om.

Spørsmål 9: Dersom klesbutikker skulle implementert en slik løsning, måtte alle kundene gjøre en body scan for å sende inn opplysningene sine? Eller kan dette bli gjort direkte gjennom kameraet på mobilen?

Svar 9: Person 2: Det er flere måter for at kamera forstå dybde på, men ofte og i stor grad i dag på nye telefoner. Så har de flere kameraer på hver side. Når du har det så kan du bruke trigonometri. Altså at du har ulike punkter som du kan bruke til å måle. Så du kan se for deg mange trekantene rundt omkring. Det er det kamera måler. Du har to punkter å måle fra, så treffer dem det samme. Det er grader på den trekanten til å beregne avstand. Det er de man gjør på Hololens nå, bare i steroider. Den bruker infrarødt kamera. Det er rett og slett mange mange trekantene som den bruker til å første at det er her det er. Mennesket er veldig grunnleggende, fordi det er bare en struktur. Det kan bruke det til å måle avstander og lengde, og høyde og sånt også. Det har vi gjort ganske lenge hvis du tenker på Xbox Kinect. Det var da vi begynte med den type teknologi.

Oppfølgingsspørsmål: Da vil de nye kameraene ha bedre kamera?

Svar: Ja, vi kaller det spacial ankers. Det er ankerpunkter man bruker for å måle. Koppen på bordet er 2 meter i forhold til stolen. Koppen er 2 meter fra døra. Det er liksom et ankerpunkt. Man kan også plassere ankerpunktene manuelt hvis man skal.

Spørsmål 10: Hvor blir disse opplysningene om kundene lagret? Vil det gå gjennom GDPR? Hva er friksjonen ved denne teknologien?

Svar 10: Person 2: Hvis dem ligger i sky så er jo dem lagret. Ingen i markedet har tilgang til den dataen. Det her er gjerne en aktør som bruker skyløsningen som har tjenester som lagring på nettet. Det er også opp til kunden som vil godkjenne en sånn prosess, men kanskje få mer skreddersydde tilbud. For eksempel hvis noen har en måling om kroppen min så kan jeg få tilbud om relevante klesplagg og kanskje lagre status og den type ting. Hvis de velger å gjøre det så får jeg bedre type tilbud. Men kunden må også ha den friheten til å bestemme om den type informasjon kan fjernes, og da må du ha muligheten til å si det. I det tilfellet er det ikke vi men den aktøren som bruker våres tjenester som går inn og sletter det.

Person 1: Det her må det en godkjennelse til fra deg som kunde før du kan begynne i det hele tatt å bruke den funksjonen. Det er alltid med at man kan be om å fjerne den dataen. Det er det som er ekstremt viktig med GDPR.

Oppfølgingsspørsmål: Men da må ikke kunden til butikk for å foreta seg body scan? Dette går an direkte gjennom mobilen?

Svar: Person 2: Du kan jo gjøre det på kamera. De gjør jo det med for eksempel Snapchat nå. De bruker ikke klesplagg men de har sånne hatter og briller også. Du kan fint ta på deg filter også får du det på.

Oppfølgingsspørsmål: Så det er ikke noen friksjon ved kundens side i forhold til den teknologien?

Svar: Person 2: Friksjonen er kun for den som utvikler appen. Om den har utviklet den bra nok. Men teknologien i seg selv har ikke noe friksjon.

Spørsmål 11: Kan dere sett for dere et potensial om at AR-teknologien kan kombinere med nettshopping av klær?

Svar 11: Person 2: Det finner dere statistikk av hvis dere går på IDC. De har gjort masse research på, men det er gjerne på augmented reality teknologien all up da. Men de har jo årlige rapporter. Estimerer nå er at vi er i en hockey-stilling hvor det vil eksplodere de neste årene. Augmented Reality som løsning og teknologi vil bli veldig lønnsomt.

Det er jo en trend som peker veldig i retning at mer og mer skjer online. Når man kjøper klær så har man jo lyst til å vite hvordan plagget ser ut. Man ser jo at mange ser plagget på nett og går i butikk for å handle. De kjøper plagg også leverer det tilbake. Denne barriereren vil jo i større grad forsvinne når man kan se hvordan plaggene ser ut på deg. Hvis du skal kjøpe en skjorte og lurer på hvordan det vil passe den buksen du allerede har. Null problem. Da er det bare å stilles i baris foran speilet og teste ut skjorten og se ut hvordan det blir. Som en selger av klær vil jo du at det skal være minst mulig barriere. Den usikkerheten skal bort i kjøpsprosessen.

Oppfølgingsspørsmål: Tror dere at denne teknologien vil kunne utkonkurrere retail?

Svar: Person 1: Dette er jo veldig personlig i forhold til hva man selv tenker. Det er ikke noe til hva vi tenker. Jeg tror ikke at vi kommer til å se at retail forsvinner. Jeg tror heller at retail kommer til å tjene på dette. Det tror jeg så absolutt. Man må alltid huske på at det er veldig mye forskjellige leverandører og det er veldig mye av disse produktene som vi ser at kanskje er mer kostbare. Det kommer inn flere nye butikker også, innenfor fashion. Her ønsker man å fysisk dra til butikken. Føle på hvordan produksjonen er, hvordan kvaliteten er. Det vil man ikke få gjennom augmented reality. Det er ganske mange ting som mangler fortsatt.

Selvfølgelig hvis du har tidligere prøvd mange lignende skjorter, også vil du se om den nye skjorten passer så kan jo dette være interessant, men jeg tror ikke AR er noe negativt for retail.

Jeg tror det bare er positivt. Det som er positivt er at du lærer mer om kunden. Det er lettere å ha kontroll på hvilke varer man skal ha inne, hvilke varer kunder ønsker å se på. Det er bare positivt hvis du bruker det verktøyet riktig.

Oppfølgingsspørsmål: Ut ifra hvordan teknologien har kommet den dag i dag. Er det mulig å se forskjell mellom detaljene i materialet?

Svar: Person 2: Detaljer av den er veldig høyt. Det blir bare høyere. Det som er våre begrensninger er gjerne telefonen i seg selv. Det er enormt krevende å kjøre apper som dette.

Person 1: Hvis du skal ha ekstremt detaljerte 3D-filer, så er det mye større kostnader å utvikle det, enn det som tas for en enkel scan av et produkt, og lage 3D modell av det. Hvis du skal ned på detaljnivå så vil jo det kreve mye mer.

Spørsmål 12: Hva slags gevinster vil det gi bedrifter om de benytter seg av teknologien? Hva er fordelene og ulempene?

Svar 12: Person 1: Treffer jo kundene mye mer personlig. Du får jo tilbud mye mer spesifikt til deg som kunde. Forskjeller i dag er at når du går ut med blekker i avisa, så treffer du ikke alle slik du ønsker, mens her vil du få veldig personlig tilbud. Det er helt klart en kjempegevinst. Samtidig som man får informasjon om kundene sine. Som person 2 sa istad, et godt eksempel er jo store aktører som er med. De vil jo bruke veldig mye på dette med størrelse. De vil jo gi tilbud på de produktene folk har handlet før. De vil se på; for eksempel at du kjøpte denne jeans bukse, den vil passe bra, også tilbyr de lignende produkter med tilbud også videre. Det er jo det at man kan treffe den personlige biten som har blitt så viktig.

Det er alltid en ulempe når du treffer kundene veldig personlig, og det er det med mersalg. Veldig ofte når du går fysisk inn i en butikk. Der vet du at du skal kjøpe en bukse, men kanskje noe mer. Så kan det øyeblikket forsvinne fordi du får absolutt alltid det du trenger hele tiden. Noe av det viktigste for retailerne er å gjøre mersalg. Hvis tilbudet er ute og du får lite margin på det produktet, så vil jo butikkene tjene mye mindre. Da må du spare mer på andre områder, så får man kanskje dårligere service, fordi det er færre ansatte.

Fremtiden

Spørsmål 14: Hvor langt har teknologien kommet i dag? Og hvilke funksjoner kommer vi til å kunne se i fremtiden?

Svar: Person 2: Hvis du snakker om teknologien i seg selv, så vil jeg anbefale å gå på Youtube og søke Hololens 2. Det er den ultimate augmented reality device. Den setter standarden for hva som er mulig. Mer og mer sky vil komme inn i Hololens 2 applikasjoner. Prosesseringskraften i sky er ubegrenset. Når vi får 5g nett vil koblingen mellom din device og sky bli sterkere. Prosesseringen vil skje i sky, men deviceen vil streame løsningen lettere. Da får du modeller med høy grad av detaljering. Du får muligheten til å kjøre raskere tilpasninger. Du kan rulle ut oppdateringer på nettet. Opplevelsen vil bli sterkere. Lønnsomheten i bransjen vil eksplodere neste årene. Det har med at vi har deviceer i dag som er bedre. Bedre iphone, bedre android. Brillen vil bli mer tilgjengelig.

Vi ser jo at det kommer flere konkurrenter i det området. Akkurat i dag har Hololens egentlig ingen konkurrenter. Apple skal for eksempel komme med lansering neste år. Det vil bli masse fokus rundt løsninger på dette området. Det har rett og slett med at timingen er ganske bra nå. Det har med at deviceene er bra. Vi går mot 5g nett. Sky er mer og mer tilgjengelig. De tre vil gjøre at augmented reality opplevelsen vil bli så god som den kan bli.

Oppfølgingsspørsmål: Vil det gå forttere for de som utvikler applikasjonen og teknologien i tillegg?

Svar: Person 2: Ja. Hololens 2 vil i større grad bli en skydevice enn en device hvor ting ligger lokalt i den. Så absolutt. Vi kjøpte jo ithub nylig. Det vil jo innebære at utviklere vil ha en sterkere kobling mot sky. Det å utvikle apper vil bli vesentlig enklere. Du vil se bedre og raskere utvikling av apper.

Oppfølgingsspørsmål: Hva med prisen på teknologien? Vil den også falle?

Svar: Person 2: Målsetningen vår er at prisen på brille skal bli den samme som prisen på telefonen. Det er ikke der i dag, men det er målsetningen etterhvert. En del av grunnen til at vi ikke har tilgjengeliggjort brillen er konsumere som er i stor grad bedrifter.

Oppfølgingsspørsmål: Når tror du briller for vanlig forbrukere vil komme?

Svar: Person 2: Det er når økosystemer av apper er stort nok. At det er god business for aktører å levere til konsumenter. Det er også formfaktoren, som er veldig viktig. Vi vil nok se

det mer når brillen ser ut som en brille. Når du skal rulle ut ny teknologi så er enklest metode gjennom gaming. Vi vil nok se applikasjoner i det området først når det blir en konsumer type device

Sluttkommentar:

Svar: Person 1: Jeg vet ikke hva dere har sett, men dere har sikkert gravd veldig mye på nettet. Dere har sikkert sett på mange forskjellige løsninger. Dere har sikkert sett Converse med deres nye løsning. Der kan du se fysisk hvordan skoen ser ut på beinet ditt bare av å se gjennom telefonen. Det vil jeg anbefale å vise fram. Jeg vil bare prøve å finne de løsningene som ligger ute i dag, for da forstår man automatisk litt enkelt hva det kan brukes til.

Oppfølgingsspørsmål: Må det være standardiserte størrelser (S, M og L), eller kan det være skreddersydde størrelser på klesplaggene.

Svar: Person 2: Jeg vil tro at så lenge man lager en god applikasjon så vil det ikke være et problem. Da får man nøyaktige mål på kroppen. Veldig mye er basert på hvor god software er i dag.

Transkribert intervju: FASHION

Tid på intervju	43 minutter
Kontekst	Kjøpesenter (rett ved deres butikk)
Observasjoner	Vedkommende er rolig sin opptreden, reflektert, mye øyekontakt, og flere håndbevegelser som viser engasjement. Men det hendte at blikket i noen tilfeller beveget seg andre steder i rommet. Viser interesse i AR-teknologien, og diskusjonen rundt trendene i fashion ved å ha forberedt seg før intervjuet. Gode formuleringer, virker troverdig og bestemt i det han uttrykker. Snakker seg ikke bort, holder seg til det som spørres, kan skli litt av, men hadde som regel en sammenheng med det han ønsket å uttrykke.

LITT OM HISTORIEN TIL BUTIKKEN

Syv år siden startet prosjektet med å utvikle butikken til det den er i dag. Det hele startet med ideen om å skape et konsept som skiller seg ut fra skobutikker som allerede eksisterer i landet, spesielt i Oslo. Innkjøperne reiste rundt i verden for inspirasjon til hvilke sneakers vi skal ha som utvalg i butikk. I begynnelsen var det high-end sneakers som ble kjøpt inn. Sneakersene var av spesielt limited og eksklusive high-end typer at kundene ofte ikke turte å ta på skoene eller prøve de. Senere gikk konseptet mer ut på å tilby high-end streetwear, både klær og sneakers, til en pris som vedkommende uttrykket det som: affordable luxury.

Spørsmål 1: Mange kunder kan ha følelse av at det de kjøper, ikke passer helt med deres forventninger (stil, passform, størrelse). Er det noen mulige løsninger for å unngå dette problemet? – Og er det noe dere benytter seg av?

Svar 1: Det er flere måter å løse dette problemet på. Vi har en standard 14 dagers angrefrist, og gratis retur/bytte av varer dersom kravene for dette er oppfylt. I enkelte tilfeller er vi også fleksible når det gjelder angrefristen. Overstiger kunden angrefristen med 1-3 dager, hvor

kunden har en grunn, oppstår det som regel ikke noen problemer. Generelt er det ekstremt lite retur, 7-8 % ligger retur av varer på.

Oppfølgingsspørsmål: Har det lille andelen av retur på prosent noe med at kundene ikke orker å levere tilbake, eller at de er tilfredse?’

Svar: Andelen av returen er lav ikke på grunn av at kundene ikke orker å levere tilbake, det er som regel en høy sum kunden betaler for sneakers eller andre varer. Kundene legger mye tid til å velge de riktige produktene som er av high-end og limited. Dermed er de tilfredse, og andel av retur er lav.

Andre løsninger vi benytter oss av er modeller på tøy, som gir en formening om passformen til produktene vi tilbyr. Ved hjelp av modeller vil en kunne se om produktet er lang i lengden, baggy og/eller slim i passformen. Visuelt på denne måten viser vi i vår passformen. Men det er likevel bare modeller, det gir ikke fullstendig korrekt svar om passform siden det vil ikke alltid se helt likt ut når kunden selv prøver klærne. Modellene bruker vi slik at kunden kan ha en formening, noe kunden kan bruke som retningslinje til å velge riktig størrelse.

Fremtidige planer har vi tanker om å visualisere ting på en helt annen måte for kundene. For nettsiden er det tenkt å gjøre unboxing av sneakers og andre produkter med videosnutter. Dette for å visualiser for kunden på en bedre måte enn bare bilder. I tillegg gjøre det enkelt for kunden ved å arbeide med endring/fjerning av unødvendig tekst, og heller fokusere på enkelt tekst med bilder og videosnutter som er fordelaktige for kunden til å velge riktig produkt.

Presentasjon av problemstilling

Problemstillingen for oppgaven er du kanskje allerede kjent med da den ble presentert via e-post hvor vi tok kontakt med deg, men vi presenterer problemstillingen likevel.

Problemstillingen er som følgende: *Hvordan kan AR teknologien forenkle og påvirke kundenes beslutninger innen nettsopping i fashion industrien?*

Spørsmål 2: Nå som problemstillingen er presentert, sett fra et bedriftsperspektiv, kunne du sett for deg at denne teknologien kunne blitt brukt? Hva slags gevinster vil det gi bedrifter av å bruke den? (fordeler/ulemper)

Svar 2: Så klart vil den type teknologi bringe med seg gevinster. Det at en bedrift kan tilby et prøverom hvor kundene kan prøve klærne visuelt og swipe i skjermen for å endre antrekk vil gi bedriften et fortrinn i konkurransen. Men det krever mye ressurser for å få det til å bli veldig bra. Det vil være for kostbart å ha det veldig i bra, særlig når teknologien er i sin startfase. Dermed vil det kanskje være vanskelig for oss eller andre virksomheter å konkurrere mot store plattformer, med mindre alle kan ha det gjennom tredjepartsløsninger?

Likevel tenker jeg at basisen må fungere før en slik teknologi eller lignende løsninger benyttes. For eksempel må et velfungerende lager og fysisk butikk fungere sammen, og at systemene som er til stede kan kommunisere med hverandre. Dette gjelder spesielt å løse problemet med at nettbutikk selger produkter som ikke er på lager eller i butikk. Dette er en av flere nødvendige prioriteringer som må fungere på en god måte før en implementerer AR eller lignende løsninger mener jeg.

Spørsmål 3: Sett fra et forbrukerperspektiv, ville du selv ha brukt denne teknologien for å løse problemet? Fordeler og ulemper?

Svar 3: For min del ville jeg gjerne brukt denne teknologien til å handle. Netthandel utfører jeg mye av, men for min del og muligens andre forbrukere føler det samme, at det kommer an på hvilke produkter det er snakk om. Om det er produkter som surfing og annet man interesserer seg for, vil jeg gjerne snakke fysisk med eksperter. Dette er gjerne av type folk i butikk som har kompetanse og kan sitt. I butikk vil kunder gjerne se kompetanse, ikke inkompetente folk i butikk, ansatte skal være rå på sine felt i butikk, noe som spesielt vil være viktig i fremtiden for butikk.

Ulempen jeg ser med teknologien er det å kunne ha evne til å oppleve ting fysisk. Jeg får en følelse av at vi kan miste det å se ting fysisk i butikk, enten det gjelder klær eller andre produkter, at vi mister den opplevelsen av å være i butikk og se andre mennesker fordi alle på en måte blir opptatt av å bruke bare apper og se på skjermen sin for å handle.

For oss vil vi gjerne tilby kunden best mulig opplevelse. Det å kjenne på produktet, se på kvaliteten, strukturen av klær og sko, materialene, kjenne på stoffet på produktet, er viktige faktorer for kundene. For meg kan det være en ulempe i noen tilfeller dersom den type teknologi ikke strekker til at kunden kan føle på produktene eller kunne se kvaliteten og vite

hva slags stoff det virkelig er. Muligens er det vanskelig å få frem dette i teknologien i begynnelsen, men ser for meg at teknologien likevel kan tilby dette i fremtiden.

Avslutningen av intervjuet - sluttkommentarer

Spørsmål 4: Er det noen organisasjoner du vet benytter seg av denne teknologien?

Svar 4: Ettersom jeg har undersøkt litt om dette temaet på forhånd før intervjuet benytter Farfetch seg av dette allerede nå. Dette er noe de har arbeidet med og kanskje kommet lengst innen fashion industrien med deres fremtidige planer om New generation stores, hvor de ser på mulighetene å åpne fremtidens fysiske butikker.

Spørsmål 5: Tror du denne teknologien kan hjelpe til å utvide bedriftens geografiske kundesegment?

Svar 5: Ja det kan teknologien absolutt være til hjelp med. Det vil åpne for at kunder fra andre steder i verden kan benytte seg av oss eller andre nettbutikker på en bedre måte enn det de allerede gjør per dags dato, dette fordi de får prøvd produktet visuelt der og da.

Spørsmål 6: Hvordan tror du fremtidens butikker og nettbutikker kommer til å være?

Svar 6: Det kan være litt vanskelig å spå, men allerede nå ser vi at det er mer varer på nett enn i butikker. Butikkene har lite utvalg enn det nettbutikk kan tilby. Virksomheter som kombinerer både nett og fysisk butikk vil nok kanskje gjøre om butikken til en showroom eller andre løsninger der kundene kan prøve i butikk, og deretter kjøpe på nett. Men da vil kunden miste den opplevelsen av å kjøpe varen der og da, og ta den med hjem i posen med en gang, tenker jeg.

Nettbutikker vil nok kanskje se på mulighetene til å hjemleveranse i steder der det lar seg gjøre, hvor leveransetiden forkortes ved å ha lager som er plassert strategisk med tanke på nærhet til det markedet en er i.

Spørsmål 7: Ser dere på butikkene i Oslo området som konkurrenter?

Svar 7: Både ja og nei, ikke helt. Vi har konkurrenter i Norge, konkurrentene som motebutikkene, forbrukerne selv, konseptsvingninger eller trender som endres ser vi på som konkurrenter, og ikke nødvendigvis DinSko eller Cubus. Dette fordi vi henter inspirasjon fra de store rundt om i verden, vi har noe unikt som konsept. Som sagt innledningsvis, satser ikke vi på masse av varer eller tilby helt like varer som andre butikker. Noe unikt skal kunden få, dermed kommer de til oss.

Oppfølgingsspørsmål: Andre trender innen shopping du ser for deg?

Svar: Trender kan nokså predikeres, noe vi erfarer. Gjennom data kan vi enkelt på nett se resultater på hva som fungerer og ikke fungerer. Hvilke produkter som selger mest og minst, og hvilken kategori og type produkter innenfor kategorien som kunder leter etter og hvilken type kunder det er. Basert på statistikk på nett kan vi predikere trender. Men disse trendene er ikke like enkelt å predikere i fysisk butikk da slik måling av data er utfordrende.

ID-tagger på produkter har vi i fysisk butikk som en løsning til måling, der vi kan automatisk se hva som selges, eller hvilke produkter som har beveget på seg. Når kunden løfter produktet fra posisjonen som den egentlig var i fra begynnelsen av, registrerer ID-taggen dette. Det indikerer bevegelse og muligens interesse. Vi har implementert dette for å samle inn data for enkelte produkter.