

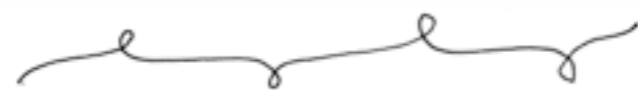


HOE DE KOMST VAN NIEUWE TECHNOLOGIEËN RETAILERS UITDAAGT



Amy Bakema
Noortje Bierkens
Robin de Haes
Louisse Kriek

HOE DE KOMST VAN NIEUWE TECHNOLOGIEËN RETAILERS UITDAAGT



Amy Bakema
Noortje Bierkens
Robin de Haes
Louisse Kriek
COV2D
Marije Brom
Project Emerging Media
Instituut voor
Communicatie, Media en
Informatietechnologie
Opleiding Communicatie
Rotterdam, maart 2018

VOORWOORD



VOORWOORD AMY BAKEMA

Voor het vak Emerging Media in periode 3 van jaar 2, kregen wij de opdracht om een E-book te schrijven over de opkomende technologieën voor retailers. In dit boek werden een aantal onderwerpen centraal gesteld; Internet of Things, Location Based Services, Artificial Intelligence en Augmented Reality. Onderwerpen waar ik weleens wat van gehoord had, maar eigenlijk geen idee van had hoe het nu eigenlijk werkte. Maar wel realiseerde ik mij erg snel dat de wereld van een Communicatiespecialist erg snel verandert door de komst van deze slimme technologieën. Ons werk zal voor een deel worden geautomatiseerd, waardoor we ons op andere taken moeten gaan richten. Advertenties worden gepersonifieerd, producten worden zelf door apparaten besteld en klanten kunnen door middel van Augmented Reality alle informatie over producten al vinden.

Het is belangrijk dat een smartconnector op de hoogte is van de nieuwste trends, Communicatie staat namelijk gelijk aan verandering. Deze nieuwe technologieën moeten aan retailers worden uitgelegd en daar komen wij voor in de plaats. Wij zijn immers degene die op de hoogte zijn van deze nieuwe trends en kunnen deze het beste toepassen op Communicatie en marketinggebied. Communicatiespecialisten helpen retailers voor te lopen op de nieuwste trends, om extra waarde te kunnen bieden aan hun consumenten.

Kledingwinkels, de branche die wij uitkozen als centraal punt voor dit boek, zetten steeds meer technologieën in om klanten voor zich te winnen. Slim in mijn ogen, omdat consumenten altijd op zoek zijn naar iets nieuws. Dat biedt je als kledingwinkel dan en zo trek je consumenten bij de concurrent weg. Ten tweede vind ik het ook gewoon erg leuk om bijvoorbeeld augmented reality binnen een kledingwinkel te zien en te kunnen gebruiken. De nieuwe ontwikkelingen zijn eng, omdat we geen zekerheid hebben wat dit allemaal gaat veranderen binnen onze Communicatiewereld. Maar anderzijds vind ik het ook heel leuk en leerzaam om alles te weten te komen over deze nieuwe technologieën en met mijn kennis grote bedrijven in de toekomst te helpen.

De Communicatiewereld gaat veranderen, net zoals de hele wereld. Ik vind echter wel dat er een groot 'probleem' rond deze technologieën en verandering wordt gemaakt, wat eigenlijk helemaal niet nodig is. Communicatie is verandering, dat feit weten we allemaal allang. Deze nieuwe technologieën zullen de Communicatiewereld alleen maar verbeteren, omdat we ons beter kunnen richten op de consument en op hun wensen. Ook al betekent dit dat we moeten blijven leren.

Graag wil ik Marije Brom bedanken voor haar leuke en leerzame lessen over deze nieuwe technologieën. Ik heb in een korte tijd onwijs veel geleerd en plezier gehad in het maken van dit E-book.

Rotterdam, april 2018

Amy Bakema

**"DEZE NIEUWE TECHNOLOGIE-
EN ZULLEN DE COMMUNICATIE-
WERELD ALLEEN MAAR VERBET-
TEREN, OMDAT WE ONS BETER
KUNNEN RICHTEN OP DE CONSU-
MENT EN OP HUN WENSEN."**



VOORWOORD NOORTJE BIERKENS

In periode 3 van dit jaar hebben wij de opdracht gekregen om een E-book te schrijven voor het vak Emerging Media. De centraal gestelde thema's in dit boek zijn; Internet of things, Artificial intelligence en augmented reality. Drie begrippen die voor veel verandering gaan zorgen voor een communicatiespecialist. De technologische veranderingen die op dit moment spelen hebben veel invloed, op de consument, op de winkelbranche en op de communicatie. In deze tijd is het nog meer van belang om als communicatiespecialist op de hoogte te zijn van de laatste trends. Als je je concurrentie voor wil blijven, moet je mee in de trends. Als communicatiespecialist moet je weten wat de trends inhouden en hoe ze werken. Hierbij is het belangrijk om te weten hoe de consument over de nieuwste trends denkt. Als je dit hebt onderzocht kun je met communicatie ervoor zorgen dat het bedrijf, waar jij voor werkt, als beste uit de verf komt. Zo loop je niet achter te feiten aan en blijf je de concurrentie voor.

Zelf denk ik dat deze ontwikkelingen voor veel mensen erg eng zijn. Nieuwe ontwikkelingen zorgen voor onrust en onzekerheid. Hierbij komt de taak van de communicatiespecialist dan ook om de hoek kijken. Zelf vind ik dat 'wij' ervoor verantwoordelijk zijn dat men weet dat deze veranderingen niet alleen maar negatief of eng hoeven te zijn. 'Wij' zijn ervoor om men te laten zien wat een kledingwinkel of wat een klant met deze nieuwe technieken kan en hoe het in hen voordeel kan werken. Zelf ben ik heel erg nieuwsgierig naar de nieuwe technieken en vind ik het ook erg belangrijk om op de hoogte te blijven.

Het toekomstbeeld van het werk als een communicatieprofessional zal door deze ontwikkelingen erg veranderen. Zelf denk ik dat de communicatie tussen een kledingmerk en de consument nog persoonlijker gaat worden. Dit zal niet gebeuren in de fysieke winkels, omdat hier nu ook slimme spiegels ingezet kunnen worden,

**"HET TOEKOMSTBEELD
VAN HET WERK ALS EEN
COMMUNICATIEPROFESSIONAL
ZAL DOOR DEZE
ONTWIKKELINGEN ERG
VERANDEREN."**

die de klant helpt om de perfectie outfit te vinden. Dit zal meer gebeuren online. Steeds meer reclame kan bijna persoonlijk afgestemd worden doormiddel van deze drie technieken. Ik ga ervanuit dat straks bijna alle communicatie vanuit de kledingwinkels online gebeurt. Folders worden passé. Waarom moeilijk doen als je iemand ook via een ontwikkelde app kan vertellen dat de kleding die hij of zij wilde weer verkrijgbaar is. Graag wil ik mevrouw Marije Brom, mijn lerares voor dit vak, bedanken voor haar lessen, uitleg en hulp.

Rotterdam, april 2018

Noortje Bierkens



VOORWOORD ROBIN DE HAES

Voor het vak emergent media moest er gewerkt worden aan een E-Book dat informatie geeft over onderwerpen als bijvoorbeeld Augmented Reality, Internet of Things en Artificial Intelligence. Door goed op onderzoek uit te gaan over de verschillende emergent media en hun ontwikkelingen kwam ik steeds meer te weten over de verschillende ontwikkelingen, wat ze doen en waarom ze relevant zijn voor het communicatievakgebied. Doordat er steeds meer ontwikkelingen plaatsvinden op het gebied van emergent media en steeds meer wordt nagedacht over hoe dingen binnen ons werkveld slimmer en efficiënter kunnen worden aangepakt door computers, gaat het niet alleen over onze banen maar ook onze hele ervaring binnen de branche. En ons netwerk. De ontwikkelingen zijn naar mijn idee alleen maar goed en een verrijking van alles wat we nu al kunnen bereiken als mensen. Het wordt voor ons niet alleen makkelijker maar ook heel anders, mensen binnen het communicatievakgebied zullen zich met hele andere dingen bezig gaan houden maar vooral op andere manieren.

Ontwikkelingen zoals bijvoorbeeld Virtual Reality zijn iets wat al een hele tijd speelt maar waar eigenlijk nu pas veel mensen en bedrijven op gaan inspelen. Aan de ene kant slim omdat je even de kat uit de boom kijkt en ziet wat het voor andere bedrijven kan doen maar aan de andere kant niet

heel slim omdat je minder onderscheidend bent en minder voorop loopt. Ik denk zelf dat de ontwikkelingen goed zijn voor het communicatievakgebied, ik denk dat we er kritisch van worden en dat we beter gaan nadenken over wat wij als personen kunnen toevoegen en hoe we dat het beste kunnen doen. Ik denk dat we door de emergent media scherper worden naar onszelf en naar de bedrijven waar we werken puur omdat de banen misschien minder voor het oprapen gaan liggen.

Ik zeg niet dat robots de wereld over gaan nemen en dat er alleen nog maar dingen automatisch gaan maar ik denk wel dat we door de komst van bijvoorbeeld chatbots maar ook internet of things meer gaan nadenken over wat wij toevoegen aan een bedrijf en waarom wij zoveel beter zijn dan computers. Doordat de communicatiebranche veel te maken heeft met emergent media en hoe mensen deze aannemen is het zeker voor ons vakgebied een uitdaging om er goed mee om te leren gaan, wij zelf en onze consumenten. Ik denk dan ook dat de vraag wat jij als communicatieprofessional kan bieden, belangrijker wordt dan ooit.

**"DE ONTWIKKELINGEN ZIJN NAAR
MIJN IDEE ALLEEN MAAR GOED
EN EEN VERRIJKING VAN ALLES
WAT WE NU AL KUNNEN BEREI-
KEN ALS MENSEN."**



VOORWOORD LOUISSE KRIEK

Dat de innovatieve ontwikkelingen op het gebied van Retail hot en happening zijn is een feit. Maar ook niet al te onbelangrijk is dat deze technologische ontwikkelingen grote invloed en impact hebben op het communicatie vakgebied. De communicatiespecialist zal met deze ontwikkelingen zich moeten aanpassen en klanten op een andere manier moeten aanspreken. Consumenten krijgen door de verschillende technologieën meerdere mogelijkheden waardoor de customer journey wordt verbeterd. Maar dit betekent niet dat persoonlijk contact in fysieke winkels nog erg belangrijk blijft. Voor mijn idee zal persoonlijk contact altijd van groot belang zijn voor de consumenten, zij vinden het fijn om in fysieke winkels persoonlijk contact te ontvangen.

Ik denk dat de technologieën goed aansluiten bij de wensen en behoeftes van de moderne klanten. Deze behoeften en wensen van klanten veranderen natuurlijk door de jaren heen en gaan mee met de tijd en de ontwikkelingen en innovaties. Tegenwoordig moet winkelen zo efficiënt, makkelijk en snel mogelijk. De verschillende mogelijkheden van de technologische ontwikkelingen brengen vele voordelen met zich mee voor de consument.

Daardoor denk ik dat de technologieën ons in de toekomst alleen maar meer voordelen zullen brengen en meer werk uit handen zullen nemen. Echter ben ik wel van mening dat persoonlijk contact altijd hoog op het verlanglijstje en wensenlijstje van consumenten zal blijven staan. En dat na enkele jaren de technologieën in minderen maten zullen voortleven. Zij zullen nog wel belangrijke taken overnemen maar fysiek contact en service zal altijd blijven bestaan.

**"ECHTER BEN IK WEL VAN
MENING DAT PERSOONLIJK
CONTACT ALTIJD HOOG
OP HET VERLANGLIJSTJE
EN WENSENLIJSTJE VAN
CONSUMENTEN ZAL BLIJVEN
STAAN."**

Over enkele jaren zal de VR volledig zijn uitgestorven omdat dit niet genoeg toegevoegde waarde levert. AR zal denk ik nog wel voor de Retail een relevante ontwikkeling zijn die vele voordelen voor de klant zal bieden.

Ook met de opkomst van blockchain technologie denk ik dat in de toekomst veel communicatie online zal plaatsvinden in communities. De offlinecommunicatie zal ik mindere mate voortleven maar wel tegen het randje van uitsterven zitten. Doordat alles om ons heen door gaat en er meer innovatieve ontwikkelingen worden geboren kan de communicatie daar niet omheen. Zij moeten zorgen dat ze meegaan met de tijd en de innovaties, zodat zij altijd kunnen inspelen op actuele gebeurtenissen. Dit zal waarschijnlijk wel het einde worden voor offline communicatiemiddelen.



INHOUDSOPGAVE

Inleiding	8	2.6 Hoe verbetert/verandert dit de communicatie tussen de retailer en de consument?	17	H5. Visuele paskamer Bijenkorf en IBeacons	24
H1. Internet of Things & Location based Services	9			5.1 De virtuele paskamer	24
1.1 Wat houdt het onderwerp Internet of Things & Location-based services in?	9	H3. Augmented reality	18	5.2 IBeacons in Rotterdam	24
1.2 Wat zijn de belangrijkste trends binnen IoT en LBS? En welke impact heeft dit op de communicatie?	9	3.1 Wat houdt het onderwerp Augmented Reality in?	18	H7. Interview Nick Kiran, TWTG	26
1.3 Wie zijn de belangrijkste spelers?	11	3.2 Wat zijn de belangrijke trends binnen Augmented Reality?	18	Conclusie	29
1.4 Welke invloed hebben deze onderwerpen op de communicatie tussen de retailer en de consument?	12	3.3 Wie zijn de belangrijkste spelers?	19	Bronnenlijst	31
1.5 Voor welke veranderingen zorgen IoT en LBS?	12	3.4 Welke invloed heeft Augmented Reality op de communicatie tussen de retailer en de consument?	20		
1.6 Hoe verbetert/verandert dit de communicatie tussen de retailer en de consument?	13	3.5 Tot welke veranderingen leidt dit?	20		
		3.6 Hoe verbetert/verandert dit de communicatie tussen de retailer en de consument?	21		
H2. Artificial Intelligence	14	H4. Zara gebruikt Augmented Reality en robots in hun winkel	22		
2.1 Wat houdt het onderwerp Artificial Intelligence in?	14	4.1 Hoe gebruikt Zara Augmented Reality in hun winkels?	22		
2.2 Wat zijn belangrijke trends binnen Artificial Intelligence? Eelke impact heeft dit op de communicatie?	14	4.2 Het inzetten van robots om rijen te verminderen	23		
2.3 Wie zijn de belangrijkste spelers?	16	4.3 De visies van de schrijfters	23		
2.4 Welke invloed heeft dit onderwerp op de communicatie tussen de retailer en de consument?	16				
2.5 Tot welke veranderingen leidt dit?	17				

INLEIDING

Voor het vak Emerging Media is ons gevraagd dit E-book te schrijven. In dit E-book geven wij antwoord op de hoofdvraag. De hoofdvraag luidt: 'Welke effecten hebben innovatie media en technologieën op communicatie (in de context van Retail) en tot welke kansen en uitdagingen leidt dit voor retailers?'

Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden zullen wij gebruik maken van de theorie uit de lessen en bijpassende literatuur. Om de het antwoord op de hoofdvraag te operationaliseren werken wij met deelvragen die beantwoord worden in drie hoofdstukken met aansluitend twee cases en een interview met een expert. Wij zullen voor dit onderzoek gebruik maken van deskresearch, fieldresearch en literatuuronderzoek.

Opkomende trends en technologieën zijn een hot topic en van groot belang voor retailers en de communicatie. Het is van belang dat retailers op te hoogte zijn van de verschillende innovaties en ontwikkelingen die zich afspelen, zodat zij binnen hun branche hierop kunnen inspelen.

In dit E-book zullen wij de focus leggen op retailers binnen het thema: Kledingbranche. Winkels die binnen onze focus liggen lopen uiteen van de H&M, Mango, Zara tot Monki, Pull and Bear, Arket en COS. Wij zullen ons richten op de belangrijkste ontwikkelingen en trends die relevant zijn voor retailers op het gebied van innovatieve technologieën

In het eerste hoofdstuk gaan wij in op de

onderwerpen: Location-based services en Internet of Things. Er zal in dit hoofdstuk worden uitgelegd wat de onderwerpen inhouden, wat de belangrijkste trends zijn, welke impact dit heeft op communicatie, wie de belangrijkste spelers zijn en welke invloed de onderwerpen op de communicatie tussen de retailer en de consument hebben. Vervolgens zal erin worden gegaan op de veranderingen die de onderwerpen teweegbrengen en hoe deze onderwerpen de communicatie tussen de retailer en de consument verbeterd en/of veranderd.

Vervolgens wordt er in hoofdstuk twee ingegaan op het onderwerp: Artificial Intelligence. Er zal in dit hoofdstuk worden uitgelegd wat het onderwerp inhoudt, wat de belangrijkste trends zijn, welke impact dit heeft op communicatie, wie de belangrijkste spelers zijn en welke invloed het onderwerp op de communicatie tussen de retailer en de consument hebben. Vervolgens zal erin worden gegaan op de veranderingen die het onderwerp teweegbrengt en hoe dit onderwerp de communicatie tussen de retailer en de consument verbeterd en/of veranderd.

Hoofdstuk drie gaat over Augmented Reality. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd wat het onderwerp inhoudt, wat de belangrijkste trends zijn, welke impact dit heeft op communicatie, wie de belangrijkste spelers zijn en welke invloed het onderwerp op de communicatie tussen de retailer en de consument hebben. Vervolgens zal erin worden gegaan op de veranderingen die het onderwerp teweegbrengt en hoe dit onderwerp de

communicatie tussen de retailer en de consument verbeterd en/of veranderd.

In de twee hoofdstukken daarna worden twee cases behandeld. Er wordt eerst een lokale Retail case besproken en vervolgens een internationale Retail case. In de cases worden voorbeelden uitgelegd van retailers die gebruik maken van een innovatief medium in relatie tot een van de onderwerpen die in de vorige hoofdstukken zijn toegelicht.

Het laatste hoofdstuk bevat een interview met een expert op het gebied van innovatieve media in relatie tot één van de onderwerpen en die vernieuwende en relevante informatie geeft. Tot slot zal er in de conclusie antwoord worden gegeven op de centrale hoofdvraag. Hierbij zal een voorspelling van de toekomst worden gedaan met in gedachte de ontwikkeling van de innovatieve media.

INTERNET OF THINGS & LOCATION BASED SERVICES

In dit hoofdstuk wordt allereerst de betekenis van Internet of things (IoT) en Location-based services aan het licht gebracht. Waarna de trends binnen IoT en LBS besproken en uitgelegd worden. Hierna wordt er verteld wie de belangrijkste spelers (stakeholders) binnen IoT en LBS zijn. Hoe de communicatie tussen consument en retailer verloopt nu de technieken ons leven nu zo beïnvloeden en welke veranderingen het met zich meebrengt. Als laatste wordt er verteld of de komst van technologieën de communicatie tussen consument en retailer heeft veranderd.

1.1 WAT HOUDT HET ONDERWERP INTERNET OF THINGS & LOCATION-BASED SERVICES IN?

Voordat we met dit hoofdstuk beginnen is het erg handig om te weten wat 'Location-based services (LBS)' en 'the Internet of Things (IoT)' nu betekenen. De betekenissen zijn eigenlijk vrij eenvoudig. Internet of Things is simpelweg: Het verbinden van apparaten met het internet om zo data uit te wisselen. Het is een netwerk van apparaten die met elkaar communiceren en dit alles zonder tussenkomst van mensen (Datamining4u, 2016).

De kledingbranche kan in de toekomst gebruik maken van slimme kleding. Bijvoorbeeld een zwembroek of bikini die jou verteld wanneer je te veel zonnestralen op je lichaam krijgt. Een nieuwe en veilige manier van kledingdesign die de toekomst van de mens verbetert (Allesverbonden, z.d.)

Location Based Services betekent: Het gebruiken van een actuele locatie van een persoon, om aan diegene relevante diensten of informatie te communiceren. Om LBS mogelijk te maken is een mobiel apparaat met internetverbinding nodig, een programma die de informatie kan communiceren en natuurlijk de locatie van de gebruiker (Marketingtermen, z.d.).

Je loopt bijvoorbeeld langs de H&M en je krijgt op je telefoon een melding dat er vandaag 25% korting is op alle spijkerbroeken. De H&M heeft dan slim gebruik gemaakt van jouw locatie om aan jou hun relevante informatie te communiceren. Grote kans dat je hierdoor toch eventjes naar binnen loopt om de aanbieding te bekijken. Handig voor de retailers, omdat ze door middel van LBS toch meer klanten naar hen toetrekken en een hogere omzet draaien.

H.1

1.2 WAT ZIJN DE BELANGRIJKSTE TRENDS BINNEN IOT EN LBS? EN WELKE IMPACT HEEFT DIT OP DE COMMUNICATIE?

Internet of Things heeft grote potentie en zal een grote impact hebben op onze samenleving. Het kan in bijna alles worden geïmplementeerd, wanneer dit op een goede manier gebeurt kan het zorgen voor grote veranderingen welke impact kunnen hebben op zowel verschillende industrieën, overheden als op het leven van mensen. De technologie is een onwijze hype die vele kansen biedt. Maandelijks worden er nieuwe ideeën vanuit deze technologie bedacht. Deze ontwikkeling brengt verschillende trends met zich mee.

"INTERNET OF THINGS HEEFT GROTE POTENTIE EN ZAL EEN GROTE IMPACT HEBBEN OP ONZE SAMENLEVING."

1. INTERNET OF THINGS & LOCATION BASED SERVICES

Uitbreiding van het aantal devices

Doordat Internet of Things gaat over het verbinden van verschillende devices om iets waar te maken, zal er in 2018 een stijging zijn van verbindende devices. En dan gaat het niet alleen over smartphones en laptops, maar meer 'slimme' devices die we dagelijks gebruiken. Denk aan: 'slimme' deuren of 'slimme' sloten etc (Budko, 2017). Neem het Amerikaanse merk Nordstrom die haar klanten de service biedt aan de hand van IoT. Zij gebruikt een beacon technologie, op basis van geolocation, om klanten in de buurt van een Nordstrom winkel te vinden. Vervolgens richt zij zich op basis van de voorkeuren en het gedrag van de klant om producten aan te bieden. Nordstrom is een van de eerste winkels die met behulp van gegevensanalyse klanten probleemloos helpt te verplaatsen tussen digitale en fysieke winkels. Door deze service hoopt zij de gewenste informatie te delen en zo wrijving tussen consument en winkel te verminderen (Retrailpro, z.d.).

Gepersonaliseerde marketing platformen

Door alle onlinegegevens die van ons beschikbaar zijn kunnen marketeers gepersonaliseerde advertenties plaatsen op platforms en mobiele telefoons gebaseerd op het gedrag en het profiel van een gebruiker. Hierdoor verandert de relatie tussen consumenten en producteigenaar. De aandacht gaat nu naar de consument en zijn wensen en product eigenaren hebben veel macht doordat ze beschikken over de vele informatie. Deze informatie wordt dan ook gebruikt om zo effectief mogelijk de producten aan te bieden en advertenties op klanten aan te sluiten (Budko, 2017).

Big Data en AI

Wanneer we gebruik zullen maken van IoT zal er ook meer data vrijkomen wat behandeld moet worden. We zullen veel te maken gaan krijgen met Big Data en daarom moeten we denken aan manieren die ons helpen deze data te analyseren en behandelen. Artificial learning en machine learning zijn manieren die ons hierbij helpen. Deze onderwerpen worden in een later hoofdstuk besproken, maar het belangrijkste element voor de retailers in de combinatie Big Data en IoT is dat er meer gegevens over ons als consumenten vrijkomt. Marketeers kunnen dus steeds gemakkelijker op onze wensen inspelen, omdat zij bekend zijn met onze zoekgegevens en algemene gegevens (Budko, 2017).



1.1 Bij Internet of Things (IoT) staan alle apparaten met elkaar in verbinding. Zo ook apparaten voor retailers om een beter zicht op hun klanten te krijgen.

1. INTERNET OF THINGS & LOCATION BASED SERVICES

Location Based Services bestaan al een langere tijd maar waar het vroeger werd gebruikt om kortingen te geven aan consumenten wordt het nu door marketeers als een marketingtool gebruikt. Tegenwoordig is LBS meer dan het puur gebruik maken van je locatie om een dienst te leveren, het laat de locatie zien als een extra toevoeging. Ook Location Based Services brengt vele kansen voor optimalisatie van klantwaarde voor de retailers en daardoor meerdere trends met zich mee.

Combinatie diensten

Een 'smart' device die je een bericht stuurt op basis van je locatie. Bijvoorbeeld: Je 'smart' koelkast die je een bericht stuurt wanneer je langs de supermarkt loopt, met producten die op zijn. Zo kunnen retailers 'smart' devices inzetten om hun voorraad bij te houden. Populaire producten worden automatisch besteld wanneer deze dreigt uit te verkopen (Van Wort, z.d.).

Locatiegebaseerde dynamische groeperingen van kansen

Wanneer er een groep mensen met dezelfde behoeftes bij elkaar in de buurt zijn wordt een winkelier ingelicht over deze informatie en waar hij zijn nieuwe promotie op moet inzetten. Zo worden aanbiedingen gericht op de doelgroep ingezet en worden behoeftes sneller vervuld (Arts, 2017).

Al deze trends voor zowel IoT en LBS hebben een grote impact op de communicatie. Zo zal de communicatie voornamelijk online plaatsvinden en via (smart) verbindende devices. Door de verschillende trends zal de communicatie meer persoonlijk worden en puur gericht zijn op de verschillende behoeftes en locaties van consumenten. Doordat er zoveel data beschikbaar is over het gedrag van verschillende consumenten. Vele advertenties zullen worden aangeboden wanneer men in de buurt is van verschillende bedrijven, maar ook mensen zullen meer gaan communiceren met mensen om zich heen omdat zij continu worden blootgesteld aan de mensen die zich in de buurt bevinden. Hierdoor zal er een filter bubble bestaan omdat we alleen nog maar te zien krijgen wat er om ons heen gebeurt en bevindt.

1.3 WIE ZIJN DE BELANGRIJKSTE SPELERS?

Belangrijke spelers bij IoT en LBS zijn te definiëren in 2 groepen. De klanten en consumenten en de retailers en bedrijven. Onder klanten en consumenten vallen de mensen die gebruik maken van IoT en LBS. Als er geen vraag zou zijn naar IoT en LBS zou het ook niet gemaakt hoeven worden en zou er veel minder interesse naar zijn. Veel mensen zijn echter nog onbekend met de begrippen of weten niet of ze er wel mee bezig willen zijn. Er is een deel van de bevolking dat zelfs de angst ervan inziet.



1.2 Consumenten krijgen een melding/advertentie van een winkel in de buurt.

Doordat alles verbonden is, zijn veel dingen ook makkelijker te hacken en wordt er een heel nieuw level van onveiligheid blootgesteld aan de mensen.

Grote spelers aan de andere kant van het lijntje zijn bedrijven en organisaties die of producten maken die verbonden kunnen worden, of die technologie maken om de verbindingen te waarborgen. Bedrijven kunnen doormiddel van LBS hun klanten beter 'zien' en aanbiedingen op hen aansluiten. Zo wordt de omzet binnen de retail weer verhoogd en hebben winkeliers meer winst (Paymans, z.d.).



1.4 WELKE INVLOED HEBBEN DEZE ONDERWERPEN OP DE COMMUNICATIE TUSSEN DE RETAILER EN DE CONSUMENT?

De invloed die IoT en LBS hebben op de communicatie tussen retailer en consument is, ten eerste dat er meer gecommuniceerd wordt door mensen, maar vooral door apparaten. Deze staan namelijk in verbinding met elkaar en kunnen zo data met elkaar delen. IoT en LBS zorgen ervoor dat mensen (onderling ook) sneller kunnen communiceren. Doordat we constant online zijn en constant bezig zijn met devices en slimme technieken zijn we steeds meer met elkaar en onszelf bezig via deze apparaten. IoT en LBS zijn vooral gemakproducten, door de toepassing van de technologieën kunnen bedrijven gemakkelijker reclame maken en kunnen ze beter inspelen en leren over de behoeften van de consument. Door beter te kijken naar waar de consument is en door ook mee te nemen wat de consument wil kunnen bedrijven meer luisteren en passendere campagnes maken voor de consument. Maar niet alleen voor bedrijven is het gemakkelijker, consumenten zelf kunnen ook gemakkelijker dingen opzoeken en vinden. Door IoT werken veel dingen sneller en directer. Door LBS zijn reclames en acties veel meer gespecificeerd en accurater en passen ze beter bij de wensen en behoeften van de consument. Zonder dat de consument hier echt last van heeft of hier iets voor moet doen.

1.5 VOOR WELKE VERANDERINGEN ZORGEN IOT EN LBS?

De wereld van technologie is hevig aan het veranderen, maar dat is niet het enige dat een revolutie mee maakt. Technologie verandert ook onze manier van leven en hoe organisaties met elkaar omgaan. Laten we beginnen met de veranderingen die the Internet of Things met zich meebrengt. Allereerst maakt IoT het bedrijfsleven een stuk gemakkelijker. Het zorgt voor meer inzicht in wat er op de werkvloer afspeelt, doordat er een duidelijke verbinding is tussen verschillende systemen die data aan elkaar uitleveren. Ook wordt er makkelijker data gedeeld tussen verschillende locaties. Zo is iedereen binnen een organisatie op de hoogte is van alle nieuwe informatie over de consumenten en hun aankoopgedrag (D. Kornuyt, z.d.). Het bedrijfsleven wordt dus een stuk makkelijker gemaakt, waardoor bedrijven zich op andere dingen kunnen gaan focussen. Door het optimaal gebruiken van alle nieuwe informatie weet iedereen een stuk meer, waardoor er minder vragen zijn en werknemers hun klanten sneller en beter kunnen helpen. Consumenten en retailers komen door middel van IoT een stuk minder met elkaar in aanraking. IoT zorgt er namelijk voor dat alle taken al voor ons gedaan worden door de verbonden apparaten, of dat we de taken simpelweg vanuit onze luie stoel

kunnen oplossen. Ook LBS zorgen voor een hoop veranderingen binnen ons leven. Bedrijven krijgen steeds meer inzichten over waar wij ons bevinden. Advertenties worden gebaseerd op de locatie waar wij ons (vaker) bevinden en onze aankopen doen. Inzichten waar klanten heen gaan en hoe vaak klanten ergens heen gaan zijn namelijk essentieel. Relevantie van advertenties voor consumenten is namelijk de sleutel tot succesvolle marketing. Het is namelijk een handige manier om irrelevante advertenties voor consumenten uit te sluiten en zo de 'waste' te verminderen (E. Aberson, 2014). Dit zorgt voor een verbeterde klantreis en een stijging in omzetten.

"DOOR HET OPTIMAAL GEBRUIKEN VAN ALLE NIEUWE INFORMATIE WEET IEDEREEN EEN STUK MEER, WAARDOOR ER MINDER VRAGEN ZIJN EN WERKNEMERS HUN KLANTEN SNELLER EN BETER KUNNEN HELPEN."



1.6 HOE VERBETERT/VERANDERT DIT DE COMMUNICATIE TUSSEN DE RETAILER EN DE CONSUMENT?

De vraag is nu; wat betekent dit voor de communicatie tussen de retailer en de consument? Op dit moment zijn retailers zich meer dan ooit bewust dat klanten dichtbij houden waardevoller is dan dat ze op een afstandje staan. Dit zal in de toekomst nog belangrijker worden. Doordat IoT en LBS zich nog veel verder gaan ontwikkelen krijgen bedrijven steeds meer klantinformatie. Waar bevindt de consument zich en wat koopt de consument vaak. Doormiddel van deze informatie kunnen zij inspelen op de consument. De informatie die bedrijven dan kunnen verschaffen zal nog veel persoonlijker zijn dan dat het nu al is. Reclame die afgestemd is voor elk individu. Als het gaat om het maken van persoonlijke reclame, zal er een grote verbetering optreden (Woods, 2016). Voor de consument heeft de opkomst en uitbreiding van IoT en LBS als gevolg dat de consument bijna tot niet met de retailers communiceert omdat de intelligente apparaten dit voor de consument doet. De consument zal via een box kleding gaan bestellen en winkels hebben de wensen van klanten altijd in de winkel waardoor contact minder langdurig is. Er zal altijd contact gehouden worden met de consument en de retailer alleen zit er nu een persoon/ apparaat tussen. De communicatie zal een stuk makkelijker worden voor de consument door de combinatie van IoT en LBS. Zo kan de consument de apparaten vragen

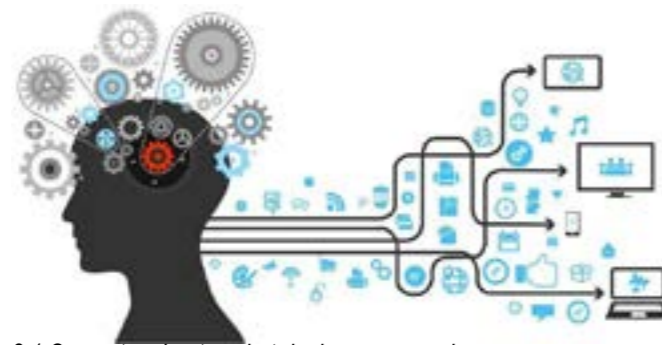
om voor hem/haar kleding te bestellen of kan er gekeken worden waar het pakketje blijft. De communicatie tussen de consument en de retailer zal dus erg veranderen, door de komst van deze intelligente apparaten.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

In dit hoofdstuk wordt allereerst de betekenis van Artificial Intelligence uitgelegd. Waarna de trends binnen Artificial Intelligence besproken en uitgelegd wordt. Hierna wordt er verteld wie de belangrijkste spelers (stakeholders) zijn. Hoe de communicatie tussen consument en retailer verloopt nu de techniek ons leven nu zo beïnvloed en welke veranderingen het met zich meebrengt. Als laatste wordt er verteld of de komst van technologie de communicatie tussen consument en retailer heeft veranderd of in de toekomst gaat veranderen.

2.1 WAT HOUDT HET ONDERWERP ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN?

Artificial intelligence (AI), ook wel kunstmatige intelligentie genoemd houdt in dat je met behulp van een computer het denkproces van een mens nabootst. Maar dan rust de vraag, wanneer is een computer intelligent? In 1936 kwam Turing, een Britse computerpioneer en informaticus, met een experiment dat antwoord zou moeten geven op deze vraag. Hij kwam met de theorie dat een computer intelligent is wanneer een mens geen verschil merkt tussen een computer of een echt mens. Dit is de basis voor artificial intelligence, wanneer een computer het 'ultieme' mens zou



2.1 Computers bootsen het denkproces van de mens na.

kunnen zijn met kunstmatige intelligentie (Heida, 2017). Op het moment heeft AI veel impact op retailers. Door AI kunnen retailers patronen in grote datasets herkennen en intenties van consumenten voorspellen. Hierdoor kan de efficiëntie van retailers stijgen en de klantbeleving voor klanten verbeteren. Retailers merken door de inzet van Artificial Intelligence dat de sales toeneemt doordat er gebruik wordt gemaakt van gepersonaliseerde customer journeys (Kennedy, 2018). Dit is te zien aan de uitkomsten van het gebruik van AI bij retailers. Het is zoveel voordelig voor de online als offline. Want de traffic zal online toenemen, hierdoor zal de retailer meer in trek zijn en vinden klanten het ook leuker om offline te komen winkelen door de goede ervaringen.

2.2 WAT ZIJN BELANGRIJKE TRENDS BINNEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE? EN WELKE IMPACT HEEFT DIT OP COMMUNICATIE?

Ondanks dat Artificial Intelligence al heel lang bestaat, is het tegenwoordig pas echt voor belang van retailers. Artificial Intelligence heeft grote impact op retailers. Retailers moeten zorgen dat ze meegaan en AI inzetten om zo niet achter te lopen. Wanneer zij dit inzetten kan het zorgen voor een positief effect.

Gepersonaliseerde productaanbevelingen

Veel onlinewebsites maken gebruik van AI om zo gepersonaliseerde productaanbevelingen te doen. Er worden algoritmes ontwikkeld die aanbevelingen doen op basis van eerdere aankoopfasen en gebruikte kanalen (Heida, 2017).

Geautomatiseerde personalisatie

In 2018 zal er veel gebruik worden gemaakt van AI in de kledingindustrie. Geautomatiseerde personalisatie zal worden ingezet, door hulp van machine learning wordt zo de customer journey geoptimaliseerd. Dit wordt zo aangeboden op het moment dat de aankoopintentie het hoogst is om zo meer conversie te behalen (Meijer, 2017). Dit is een groot voordeel van AI maar het zorgt niet

H.2

alleen voor meer conversie maar ook voor meer naamsbekendheid.

Voorspellende analytics

Ook zal AI een deel van het marketingproces overnemen doordat patronen worden herkend die marketeers soms over het hoofd zien. Met gebruik van voorspellende analytics kan AI-beslissingen nemen die voorheen alleen de marketeer kon. Zijn de patronen van consumenten ontdekt, dan kunnen door AI gedreven systemen signalen geven over de 'next best action'. Dit is erg handig om te gebruiken bij de:

- Aankoop: Met een doelgerichte campagne kunnen marketeers inspelen op de contactmomenten die er nodig zijn om een bepaald klantsegment aan te zetten tot aankoop.
- Verkoopanalyse: Voorspellende analytics laten de verkoopdata zien van producten in de uitverkoop en welke producten goed verkopen.
- Marketinganalyse: Voorspellende analytics kunnen laten zien welke customer journey zorgt voor conversie en welke niet. (Henderson, 2017)

Conversational commerce

Een andere belangrijke ontwikkeling van AI, die bij de kledingindustrie zal worden ingezet is conversational commerce. Dit houdt in dat je merk interactie ondergaat met klanten via

interfaces als messaging-apps. Deze apps zullen dienen als virtuele assistenten. Klanten kunnen via deze conversational commerce apps, lastige dingen regelen via een natuurlijke dialoog. Denk bijvoorbeeld aan rekeningen betalen, dit hoeven zij nu niet via een externe app te doen maar kan gewoon door middel van een dialoog op dezelfde app. Conversational commerce zorgt voor gemak, personalisatie en ondersteunt beslissingsprocessen (Van Manen, 2015).

"RETAILERS MERKEN DOOR DE INZET VAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAT DE SALES TOENEEMT DOORDAT ER GEBRUIK WORDT GEMAAKT VAN GEPERSONALISEERDE CUSTOMER JOURNEYS (KENNEDY, 2018)"

2.3 WIE ZIJN DE BELANGRIJKSTE SPELERS?

De belangrijkste spelers, die binnen ons thema kledingbranche, veel belang hebben bij deze technologie zijn: grote internationale warenhuizen en winkels. Zij kunnen AI inzetten om de klant een meer doelgerichte en persoonlijke winkelervaring te kunnen geven. Doordat zij groot en bekend zijn hebben zij ruimte om in deze technologieën te investeren en kunnen hier dan ook het meest van profiteren. (Hendriks, 2016).

Een mooi voorbeeld is het outdoor merk The North Face dat AI gebruikt om een interactieve winkelbeleving mogelijk te maken op zijn website. Op de site kan de klant bij de websitebezoeker intypen wat hij of zij zoekt. Dit systeem stelt dan nog wat extra vragen zoals de locatie waar je naartoe gaat en de tijdsperiode. Op basis van deze antwoorden gaat het systeem op zoek naar de ideale producten voor de klant (Welling, 2017).

Daarnaast zijn er tegenwoordig ook apps ontwikkeld waardoor consumenten die een serie kijken op Netflix meteen kunnen zien van welk merk de kleding is en hoe duur het kledingstuk is. Dit kan op dit moment nog maar met een geselecteerd aantal series. Dit zou natuurlijk een uitkomst zijn voor retailers. Er zou een samenwerking met bijvoorbeeld Netflix aangegaan kunnen worden of met de films en series die men kijkt. Zo kun je je kleding promoten en kan de consument via deze app meteen opzoeken van

welk merk de kleding is en hoe duur het is (Hooijer, 2015).

2.4 WELKE INVLOED HEEFT DIT ONDERWERP OP DE COMMUNICATIE TUSSEN DE RETAILER EN DE CONSUMENT?

Als er één technologie is die de klantervaring drastisch kan verbeteren, dan is het Artificial Intelligence. Door middel van AI en de hierbij horende technologieën stellen bedrijven in staat om klanten persoonlijk te benaderen waardoor ze een betere merkbeleving hebben. (Welling, 2017). Door middel van AI kunnen kledingmerken een onlineervaring bieden zoals de klant die normaal zou hebben in de winkel. Daarnaast kan de klant in de toekomst een persoonlijke shopper verwachten op de onlinesites van kledingwinkels. Dit is mogelijk met behulp van machinelearning, door middel van vele datagegevens kunnen de intenties van consumenten worden voorspeld. (Welling, 2017).

Door klantdata te combineren met andere databronnen geven AI-zoekopdrachten niet alleen steeds relevantere resultaten, maar wordt het ook mogelijk om gedrag, voorkeuren en toekomstige aankopen te voorspellen. Zo weet men al van tevoren waar de bezoeker op klikt of wat hij gaat kopen. Een merk kan zo veel beter inspelen op de

behoefte van de individuele klant (Welling, 2017). De klant verwacht van jou in de winkel dezelfde service en benadering als online. En omgekeerd. Zorg dus dat zowel de online als de offlinekanalen waarmee je met de klant in contact staat zorgvuldig op elkaar afgestemd zijn. Dit geldt ook voor AI. Daarnaast gaat de consument steeds meer verwachten van de service, de reclame en de manier waarom merken met hun klanten omgaan door de ontwikkelingen van AI. Daarom is het belangrijk om als merk mee te gaan met de tijd of terwijl mee te gaan met de verwachtingen van de consument om deze tevreden te houden. (Schoonis, 2018)



2.2 Het Artificial Intelligence programma dat Northface gebruikt om jouw perfecte kledingstuk te vinden.

2.5 TOT WELKE VERANDERINGEN LEIDT DIT?

Een van de veranderingen van de toepassing van AI kan zijn dat retailers veel dichterbij hun klanten komen te staan, zoals al eerder gezegd is hebben een aantal winkels weinig zicht op de customer journey en touchpoints. Als er iets is wat hiermee kan helpen is het AI-technologie. Door de opkomst van AI verwachten klanten ook veel meer service zowel on als offline. Bijvoorbeeld door de al eerder genoemde gepersonaliseerde customerjourney en de personal shopper. (Schoonis, 2018)

"DOOR AL DIE GEGEVENS TE GEBRUIKEN OM DE KLANTEN GEPERSONALISEERD ADVIES TE GEVEN, WIN JE VERTROUWEN BIJ DE KLANT EN KOM JE DICHTERBIJ DE KLANT TE STAAN."

2.6 HOE VERBETERT/VERANDERT DIT DE COMMUNICATIE TUSSEN DE RETAILER EN DE CONSUMENT?

De communicatie tussen retailer en consument zal verbeteren ten opzichte van vroeger omdat de retailer door de toepassing van AI dichterbij de klant staat. Want met behulp van AI en de vele data die hierbij gepaard gaat krijgt de retailer meer inzicht in de intenties, gebruiken en gewoontes van klanten. En door al die gegevens te gebruiken om de klanten gepersonaliseerd advies te geven, win je vertrouwen bij de klant en kom je dichterbij de klant te staan.

Door middel van bijvoorbeeld de robots, de winkelwagen die de weg weet en een spiegel om je outfit aan te zien zodat je geen miskopen meer doet, is de service beter voor de consument en hoeft de retailer fysiek minder te doen. Dit leidt tot een verbeterde customerjourney. Het verandert ten opzichte van vroeger doordat er meer inzichten zijn in de customer journey en de touchpoints van consumenten. Doordat veel retailers gebruik van AI maken komt er ook een steeds groter netwerk van winkels die het inzetten waardoor er steeds meer kennis over vrijkomt om te gebruiken voor zowel ontwikkelaars, consumenten en retailers. Doordat steeds meer retailers het wereldwijd inzetten en gebruiken wordt het steeds beter, gaat het steeds makkelijker en efficiënter werken. Het gaat waarschijnlijk bijna net zo'n groot effect hebben als de online shop overgang (Kumar, 2017).

AUGMENTED REALITY

In dit hoofdstuk wordt allereerst de betekenis van Augmented Reality uitgelegd. Waarna de trends binnen deze technologie besproken en uitgelegd wordt. Hierna wordt er verteld wie de belangrijkste spelers (stakeholders) zijn. Hoe de communicatie tussen consument en retailer verloopt nu Augmented Reality ons leven nu zo beïnvloed en welke veranderingen het met zich meebrengt. Als laatste wordt er verteld of de komst van technologie de communicatie tussen consument en retailer heeft veranderd of in de toekomst gaat veranderen.

3.1 WAT HOUDT HET ONDERWERP AUGMENTED REALITY IN?

Augmented Reality (AR), in het Nederlands "Toegevoegde Realiteit" genoemd, is simpel uitgelegd: het combineren van de virtuele wereld met de echte wereld. Dit gebeurt door virtuele beelden (computerdata) met real-time beelden te combineren (Van Buren, R, 2010). Je legt doormiddel van AR een virtuele laag over de werkelijkheid.

In de mode-industrie kan AR zorgen voor heel wat verandering. Zo krijgen retailers nu de kans om te bepalen hoe hun klanten shoppen. Doormiddel van

AR kun je namelijk zien hoe kleding staat zonder dat je het aan hoeft te trekken. Uiteindelijk kan deze technologie ervoor zorgen dat de pijnpunten die klanten ervaren met bijvoorbeeld online shoppen verdwijnen (McKone, D, 2016).

Een goed voorbeeld hiervan is de webwinkel Lyst uit Groot Brittannië. Zij zetten vier halfnaakte modellen in de etalage, waarna bezoekers met hun smartphone via augmented-reality kleding op hen konden passen. Nu kon het nog maar op 4 modellen. Als dit in de toekomst ook op jezelf kan, zou het kopen van kleding makkelijker en sneller worden. Dit is voor de consument erg aantrekkelijk (Lemereis, D, 2016).



3.1 Voorbeeld van de AR actie van webwinkel Lyst.

3.2 WAT ZIJN BELANGRIJKE TRENDS BINNEN AUGMENTED REALITY

Online pashokjes

Een belangrijke trend binnen de kledingbranche is dat men online kleding kan 'passen'. Maar hoe is het mogelijk om online kleding te passen? Dit kan tegenwoordig heel makkelijk via je smartphone. Met de app Pictofit, deze gebaseerd op de Augmented Reality-techniek. Deze app creëert een online pashokje, doormiddel van een foto van jezelf te uploaden. De 'swipe-to-try-on' tool is het Augmented Reality onderdeel van de app en geeft fotorealistische afbeeldingen weer die zijn aangepast op jouw lichaamsvorm. Zo kun je in de app bekijken hoe bepaalde kleding staat en of het bij jouw lichaamsvorm past. Als je iets leuks hebt gevonden kun je het meteen bestellen (Martins Ferreira, N. 2017).

Deze Augmented Reality app zorgt ervoor dat de online winkelervaring voor klanten gepersonaliseerd kan worden. Dit komt omdat de consument nu kan shoppen met zichzelf als paspop. Daarnaast zorgt deze app ervoor dat iedereen meteen de juiste maten kan bestellen, wat weer zorgt voor meer gemak. Deze app zorgt er dus voor dat de consument minder ongemakken ervaart met online shoppen.

H.3

Deze elementen bij elkaar zullen er uiteindelijk voor zorgen dat de online verkoop in de toekomst flink zal toenemen (Martins Ferreira, N. 2017).

Slimme spiegels

Een andere trend die op dit moment speelt is de 'slimme spiegel'. Hiermee worden spiegels in winkels bedoeld. Met het behulp van deze spiegels kan de consument, zonder zich om te hoeven kleden, kijken hoe de kleding in de winkel staat. Dit is mogelijk door de techniek van AR. De spiegels maken met een kleine camera een foto van de consument. Daarna kan de consument doormiddel van naar links of recht in het beeld te klikken van kleding veranderen. Zo kan de consument zonder te passen zien wat leuk staat. Op deze trend heeft het merk Timberlands goed ingespeeld. Zij hebben zo'n slimme spiegel in hun etalage gezet waarna omstanders de spiegel konden uittesten.

Doormiddel van deze spiegels zal het passen in winkels een stuk aangenamer worden. Nooit meer in de hete en misschien wel stinkende pashokjes je aan- en uitkleden. Door deze slimme spiegels zal voor veel consumenten tijd en moeite bespaard blijven (Lemon&Orange, 2014).

"IN DE MODE-INDUSTRIE KAN AR ZORGEN VOOR HEEL WAT VERANDERING."

3.3 WIE ZIJN DE BELANGRIJKSTE SPELERS?

Een beperking binnen het online kopen van veel producten is dat je de kwaliteit van het product niet kan bepalen en weet je niet of het product bij je past. De technologie AR brengt hier echter verandering in (Verhagen T. 2016). De grote warenhuizen en winkelketens kunnen goed gebruik maken van AR. Deze technologie maakt de winkelervaring een stuk prettiger voor de klanten, waardoor de klantbeleving wordt verhoogd en hierdoor ook de klantloyaliteit wordt versterkt. Doormiddel van AR kan de consument nu via de website of een speciaal ontwikkelde app zien hoe de kleding staat. Online shoppen gaat op deze manier steeds meer lijken op het real time shoppen. Dit zorgt voor meer klantbeleving, doordat het merk hun online shop 'tot leven brengt' (Alibhai, S. 2017).

Zo is het winkelketen Zara bezig met het inzetten van AR om de winkelbeleving voor de klanten te verbeteren. Als je de Zara-app gedownload hebt,

zal je in april je telefoon voor de etalage of sensor in de winkel kunnen houden, waar er modellen op je scherm tot leven komen in de kleding van Zara. Vind je het leuk, kun je het direct bestellen. Daarbij heeft Zara een extra toevoeging voor de beleving van klanten. Wanneer je een Zara-pakketje thuis ontvangt, dan kun je met de app je telefoon voor het pakketje houden en zie je op je scherm zien welke producten je gekocht hebt (Vogue, 2018). Een voorbeeld van hoe de app vorm gegeven zou worden, is hieronder te zien.



3.2 Afbeelding 2 - AR app van Zara.



Ook het schoenenmerk Converse maakt gebruik van de AR-technologie: zij hebben een app gecreëerd waar klanten thuis schoenen virtueel kunnen 'aantrekken', om te zien hoe deze staan. Deze app heeft niet alleen gezorgd voor een hogere conversie bij Converse; het heeft er ook voor gezorgd dat er minder schoenen worden geretourneerd, omdat de klant ze al heeft gepast en bekeken (Alibhai, S. 2017).

3.4 WELKE INVLOED HEEFT AUGMENTED REALITY OP DE COMMUNICATIE TUSSEN DE RETAILER EN DE CONSUMENT?

Het grootste nadeel van online winkelen is dat consumenten het product niet kunnen ervaren zoals ze dat in een fysieke winkel kunnen. Dit leidt dan tot twijfel en twijfel leidt tot afhaken. Maar met AR kan de onzekerheid over een product al voor de aanschaf flink worden verminderd. Klanten krijgen de mogelijkheid om kleding te 'passen'. Ze projecteren dan de kleding op zichzelf, waardoor ze meteen zien of de kleur en het model je staat. Een groot voordeel hieruit is dat de kans op retourneren van het product een stuk kleiner wordt, wat de kosten voor retailers flink verminderd (Kruse, M. 2016).

Het is te verwachten dat meer retailers binnen een korte tijd klanten de mogelijkheid bieden om kleding thuis virtueel te passen en direct te bestellen. Retailers zullen nieuwe concepten blijven ontwikkelen die deze technologieën op vernieuwende manieren inzetten om shoppers

interactie te blijven bieden. Dat zal bijdragen aan een betere merkbeleving en versterking van de klantloyaliteit. Een betere merkbeleving ontstaat onderanderen door de interactieve elementen zoals een app waarmee je thuis kunt zien hoe bepaalde kleding staat. Hierdoor wordt het winkelen voor de klant gemakkelijker. Winkels en onlinewebshops in combinatie met de AR-technologie vormen zich steeds meer naar de wensen en gemakken van hun consument (Alibhai, S. 2017).

3.5 TOT WELKE VERANDERINGEN LEIDT DIT?

Door de opkomst en de groei in gebruik van AR zijn steeds meer winkels en ketens zich bewust van de gemakken en ongemakken van online en fysiek winkelen. Doordat steeds meer ketens AR toepassen wordt het gemak, betreft online shoppen, steeds groter voor zowel de consument als de retailer. Het is echter wel minder voordelig voor fysieke winkels en ook kleine steden omdat er waarschijnlijk minder mensen op de been zijn of even een dagje gaan shoppen. Dit hoeft echter niet perse te gebeuren, sommige mensen vinden het ook gewoon leuk om een dagje weg te gaan, maar voor kleine boodschappen of koopjes zou er eerder AR ingezet kunnen worden. Daarnaast komen consumenten ook in fysieke winkels AR tegen. Denk nog maar eens aan de 'slimme

spiegels' die worden ingezet om het shoppen in winkels aangenamer te maken (Lemon&Orange, 2014).

Doordat consumenten steeds meer te maken krijgen met AR en de toepassingen ervan in bijvoorbeeld winkels en tijdens online shoppen, blijf je als retailer achter op je concurrent. Dit zou natuurlijk niet gunstig zijn. Om de kleine boetiekjes en winkeltjes te waarborgen is het belangrijk dat ook zij meegaan met de tijd. (Te Kloese, M, 2012)

"DOORDAT CONSUMENTEN STEEDS MEER TE MAKEN KRIJGEN MET AR EN DE TOEPASSINGEN ERVAN IN BIJVOORBEELD WINKELS EN TIJDENS ONLINE SHOPPEN, BLIJF JE ALS RETAILER ACHTER OP JE CONCURRENT."



3.6 HOE VERBETERT/VERANDERT DIT DE COMMUNICATIE TUSSEN DE RETAILER EN DE CONSUMENT?

Door de opkomst van AR in de winkelbranche is er veel veranderd. Zo wordt de merkbeleving voor de onlineconsument door AR vergroot. De consument kan nu online kleding passen doormiddel van een webcam of app. Dit zorgt voor gemak en minder gedoe met terugsturen van te grote of te kleine kleding. Daarnaast zal er meer gecommuniceerd worden via bijvoorbeeld apps of een AR platform/device. Dit zorgt voor meer 'online' contact met de klant, hierdoor zal de communicatie online een stuk vergroten. Door veel te communiceren als bedrijf of merk sta je dichterbij je consumenten en doordat je zorgt voor meer gemak en een fijne ervaring komen die consumenten dichterbij jou.

Nu de klant doormiddel van slimme spiegels niet meer hoeft te vragen of iets nog in zijn of haar maat is, zal dus de communicatie in de fysieke winkels juist afnemen. Als klant trekt dit jou aan, omdat deze manier van shoppen je minder tijd kost. Het gemak waar AR online en offline voor zorgt is voor veel mensen een enorme opluchting. AR wordt nu vooral toegepast om bijvoorbeeld kleding te passen maar het kan ook ingezet worden voor bijvoorbeeld acties, kortingen of nieuwe artikelen. Ook kan het de communicatie versterken door op verschillende manieren te communiceren en meer mogelijkheid te bieden

voor consumenten. Denk hierbij aan de eerder besproken actie van Timberlands. Mensen waren erg verbaast en wilde toch echt even langs de etalage lopen en de slimme spiegel uitproberen. Zo trek je klanten aan en val je op.

ZARA GEBRUIKT AUGMENTED REALITY EN ROBOTS IN HUN WINKELS

Steeds meer retailers zetten augmented reality in om de ervaring van klanten in de winkel te verbeteren, dit is een logisch feit na het lezen van Hoofdstuk 3 over augmented reality. De combinatie retail en artificial intelligence klonk in de oren van Zara als muziek in de oren. Winkelen bij Zara gaat vanaf nu een stap verder dankzij de introductie van augmented reality, een 'realistisch filter' over de echte wereld heen leggen. Het bedrijf maakte aan de hand van een persbericht bekend dat vanaf 12 april 2018 in 120 winkels wereldwijd augmented reality gebruikt kan worden door consumenten (C. Terra, 2018).

4.1 HOE GEBRUIKT ZARA AUGMENTED REALITY IN HUN WINKELS?

In 120 Zara-winkels over de hele wereld zijn sensoren in hun winkel en de etalage geplaatst die de winkelervaring van klanten specialer moeten maken aan de hand van artificial intelligence. Consumenten met de Zara-app kunnen tijdens het winkelen hun telefoon over de sensoren bewegen, waardoor er meer informatie over de kleding verschijnt. Informatie over de prijs, maar

ook over de stoffen waarvan de kleding gemaakt is. Daarnaast verschijnen er ook modellen die de kleding dragen wanneer je de telefoon op sommige sensoren houdt. Zo kan de klant zien hoe de kleding 'live' eruitziet. De kleding die de modellen dragen kun je direct online bestellen, waarna de kleding een week later bij jou op de deurmat ligt. Op deze pakketten is ook een sensor geplaatst, waar je door je telefoon kunt zien welke kledingstukken je besteld hebt, zonder je pakketje te openen. Al deze beelden kun je direct delen met jouw volgers op social media (Vogue, 2018).

"WINKELLEN BIJ ZARA GAAT VANAF NU EEN STAP VERDER DANKZIJ DE INTRODUCTIE VAN AUGMENTED REALITY, EEN 'REALISTISCH FILTER' OVER DE ECHTE WERELD HEEN LEGGEN."



4.1 + 4.2 De augmented realityopties die Zara op 12 april 2018 gelanceerd heeft.

H.4

4.2 HET INZETTEN VAN ROBOTS OM RIJEN TE VERMINDEREN

Het augmented reality project van Zara is niet de eerste digitale innovatie die ze invoeren. Het maakt deel uit van een grotere digitale strategie waar de winkelketen mee bezig is. Zo is er onder andere in een winkel in Londen die al een test heeft gedaan met robots als winkelhulp (Newsmonkey, 2018). Zara introduceerde jaren geleden het begrip 'fast fashion'. Dit maken zij waardoor plusminus 25 dagen te doen over het ontwerpen van de kleding tot het verkopen van de kleding in Zara-winkels. Nu wil Zara nog een stap verdergaan. Kleding van Zara wordt het meest online besteld, echter wordt er een op de drie bestellingen wel nog afgehaald in een van de Zara-winkels. Dit omdat deze consumenten geen verzendkosten willen betalen. Hierdoor ontstaan er alleen rijen die eigenlijk niet nodig zijn. Het bedrijf introduceerde in maart 2018 robots die binnen Zara-winkels het afhalen van bestellingen volledig moet automatiseren, hoeveel robots dit zijn en welke winkels over de installatie beschikken wil Zara niet bekend maken (E. Boogert, 2018).

Bij winkels waar de consument zijn/haar Zara-bestelling ophaalt moet met hun smartphone een code scannen, waarna een robot achter de schermen een seintje krijgt om in beweging te komen. Deze robot zal de bestelling lokaliseren en het pakketje in een winkelmandje plaatsen, zodat de consument de bestelling zo mee naar

huis kan nemen. Werknemers binnen de Zara-winkel hoeven zich nu niet meer bezig te houden met bestellingen van consumenten, maar kunnen zich volledig concentreren op de consumenten die binnen de winkel hun aankopen doen. Volgens Zara was deze maatregel nodig om de ervaring van klanten binnen de winkel te kunnen verbeteren en om concurrentieel te blijven met andere online-kledingretailers als Zolando (Newsmonkey, 2018).

4.3 DE VISIES VAN DE SCHRIJFSTERS

Augmented reality zal in de toekomst steeds meer worden ingezet door retailers. Dit om de winkelbeleving van klanten te verbeteren, maar ook om zich te onderscheiden van concurrenten. Het zorgt voor vloeiende consumer journeys en het is een brug tussen marketing touchpoints, waardoor je als retailer klanten voor je wint (E. Eilander, 2016). Het circuleert al een langere tijd rond, dat steeds meer winkels augmented reality inzetten (Digitalmarketinginstitute, z.d.). Alleen hadden wij niet erg snel van Zara verwacht dat zij deze technologie zouden inzetten om klanten naar zich toe te trekken. Het is slim dat Zara augmented reality inzet om de winkelervaring van klanten te verbeteren en al helemaal omdat zij deze nieuwe technologie direct koppelen aan social media. Echter is het wel de vraag hoelang dit speciaal blijft en wanneer consumenten zijn uitgekeken op

deze extra waarde. Augmented reality inzetten is namelijk wel leuk, maar voegt niet heel veel meer toe voor de klant buiten de winkel. Mensen kopen de kleding namelijk en hebben dan niets meer aan de technologie. Wel zijn wij van mening dat augmented reality de komende tijd voor een hype rond Zara zal zorgen, voor een verbeterde winkelervaring rond de consumenten en hierdoor ook een verhoogde omzet voor Zara. Het inzetten van robots om het afhalen van online bestellingen in fysieke winkels is echter wel een slimme strategie om rijen in de winkels te verkorten en de werklasten van de winkeliers te verminderen. Winkeliers van Zara kunnen zich nu volledig richten op de klanten in de winkel en hoeven zich niet meer te buigen over de klanten die de winkel binnenlopen om hun bestelling op te halen. Het inzetten van robots is een strategie die vaker ingezet moet worden om werklasten te verminderen, maar ook om de winkelervaring van de consumenten te verbeteren. Zara is een voorloper op het inzetten van deze nieuwe technologieën om de klantwaarde te verbeteren. Vele andere winkelretailers zullen Zara moeten volgen om te kunnen concurreren en de winkelervaring net zo uitdagend te maken.

VIRTUELE PASKAMER BIJENKORF EN IBEACONS

Bijenkorf is een van de grootste Nederlandse warenhuizen. Deze grote speler in retailer past goed tussen ons rijtje waar wij dit E-book de focus op hebben gelegd. Dit grote warenhuis is dan ook een goed voorbeeld van een lokale retailer die gebruikt heeft gemaakt van AR ook wel Augmented Reality (RetailTech, 2014).

5.1 DE VIRTUELE PASKAMER

In 2014 introduceerde de Bijenkorf een virtuele paskamer. Door middel van Augmented reality en 3D-technieken is deze paskamer ontwikkeld. Klanten hoeven hierdoor de kleding niet meer fysiek te dragen maar kunnen met gebruik van het virtuele paskamertje hun kleding via de spiegel passen. Deze paskamer wordt bestuurd via Kinect-technologieën. (Emerce, 2014)

De virtuele paskamer onthoudt je bewegingen en deze worden vastgelegd door een camera, waarna je vervolgens verschillende collecties aan kleding en accessoires kan aanpassen zonder je om te hoeven kleden. De Bijenkorf was er in 2014 snel bij en bleek het eerste bedrijf in Nederland die zo'n virtuele paskamer heeft geïntroduceerd. Mensen worden steeds drukker en hebben steeds minder zin om fysiek te winkelen, Bijenkorf heeft met deze innovatie goed ingespeeld op dit feit. Mensen



5.1 De virtuele paskamer van de Bijenkorf.

kunnen nu zonder al te veel moeite en zonder dat het al te veel tijd kost kleding aanpassen. Dit maakt het fysiek winkelen een stuk makkelijker, efficiënter en leuker. Klanten zullen nu eerder naar een fysieke winkel gaan dan online bestellen. (Emerce, 2014)

Met deze uitvinding wil de Bijenkorf klanten kennis laten maken met de nieuwe ontwikkelingen en technologieën. Deze aanpak past goed bij de strategie die de Bijenkorf hanteert namelijk: 'om continu te vernieuwen en te inspireren.' (RetailTech, 2014)

H.5

5.2 IBEACONS IN ROTTERDAM

De grote retailer maakt zijn beloftes om continu te vernieuwen en te inspireren waar, door in 2014 niet alleen Augmented Reality te gebruiken maar ook Location Based Services. In oktober 2014 begon Bijenkorf met het hangen van Ibeacons bij de kassa's in het Rotterdamse filiaal. Deze kleine apparaatjes herkennen klanten bij het afrekenen. De Ibeacons herkennen de klanten via hun iOS-apparaten en bieden persoonlijke service. (Pilon, 2014)

"DE GROTE RETAILER MAAKT ZIJN BELOFTES OM CONTINU TE VERNIEUWEN EN TE INSPIREREN WAAR."

Deze Ibeacons bieden allerlei mogelijkheden voor klanten. De mobiele app van de Bijenkorf kan bijvoorbeeld aan deze technologie worden gekoppeld zodat de gebruikers bij het afrekenen gelijk hun puntensaldo, puntenwaarde en memberstatus kunnen bekijken. Verder kan men gekoppeld worden aan een persoonlijke stylist die adviezen geeft gebaseerd op het sociale mediaprofiel van de gebruiker. (RetailNews, 2014)

Echter om de privacy van de klanten te beschermen kunnen alleen klanten die hun iOS-apparaten aan hebben staan en gebruik maken van de app en bluetooth worden gesignaleerd. En uiteraard moet de gebruiker van de app eerst aangeven of hij of zij wel herkend wilt worden. Ook bij deze technologie was Bijenkorf weer de eerste die hiervan gebruik maakte om consumenten aangenamer te laten winkelen. (Pilon, 2014)



5.2 De IBeaconstrategie die de Bijenkorf inzet.

INTERVIEW NICK KIRAN, TWTG

Of het nu een koelkast is die automatisch je boodschappen bestelt, een drone die de haven inspecteert of het toepassen van slimme hardware die bedrijfsprocessen ernstig verbeteren en versoepelen. De Internet of Things (IoT) is niet meer weg te denken. Hoe je met deze technologie dan nu écht geld kan gaan verdienen of waarde kan toevoegen klinkt nu misschien nog wat lastig. TWTG weet hier alles vanaf en heeft geeft u een kijkje in hun kenniswereld. Wij spraken met IoT-expert Nick Kiran om een kijkje te kunnen nemen in zijn wereld en zijn visie op IoT te weten te komen.

Q: Wat heb je zelf hiervoor gedaan?

A (Nick): Ik heb communicatie gestudeerd aan de Hogeschool Rotterdam, dit was ongeveer 2,5 jaar geleden. Toen ik afstudeerde wilde ik heel graag een master doen, maar van het een kwam het ander en toen ben ik een start up begonnen. Dat ligt voor jullie neus, dat is dat groene kastje (parkeerklinker). Zo ken ik die gasten hier ook, ik heb me ingekocht in die start up, maar die liep niet helemaal zoals verwacht. We haalde het doel dat we stelde niet, dus ik moest iets anders verzinnen wat ik ging doen. Toen kwam er hier (bij TWTG) een nieuwe CEO binnen die eigenlijk meteen tegen mij zei: 'Het mag dan niet gelukt zijn, maar ik geloof wel in jou als persoon.' Ik zou je wel graag hier bij de club houden. Ik doe nu alsnog een

master communicatie en informatiewetenschappen in Tilburg. Eigenlijk is het een voltijd studie dat ik doe het naast mijn werk hier en dat is best zwaar qua (reis)tijd.

Q: Hoe werkt die start-up dan?

A (Nick): Nou je ziet tegenwoordig heel veel van die producten, het idee was om een parkeerklinker op de markt te zetten (een sensor in de grond die meet of de plek bezet is). Je ziet hier het product en het hele deel van binnen is de batterij. Er is maar een klein stuk echt techniek. 80% van de kosten of meer is van de batterij. Hoeveel levert het op voor wat je krijgt is vaak prima maar, omdat er vaak ook onderhoud en batterij kosten is, is je business case niet goed omdat er veel vervanging nodig is omdat de batterij dus uit gaat vallen. Omdat je vaak na 10% uitval al alles vervangt in verband met betrouwbaarheid betekent dat dus eigenlijk dat je na 2 jaar alles kunt vervangen, omdat de batterij het grootste gedeelte is. Ik dacht dat kan slimmer want de elektronica kan 100 jaar meegaan, best zonde want je gooit dus alles weg op basis van een onderdeel. Toen kwam een zonnepaneel en dit is in staat dit hele ding van stroom te voorzien, het slim sparen van stroom. Omdenken niet alleen in het product maar in het hele systeem van het product, veel is goedkoper geworden.

H.6



6.1 Het logo van TWTG (TweeTonig)

A (Nick): Communicatieprofessionals denken heel erg vanuit het maatschappelijke en sociale, terwijl wij bij een bedrijf nadenken over industriële toepassingen van Internet of Things. Maar Internet of Things is eigenlijk een heel groot overkoepelende paraplu voor alles wat er onder valt. Dat loopt van telefoon tot printer, dus Apple is IoT maar ook Toon is IoT. Wat we bij TWTG belangrijker vinden is kijken wat voor elementen we kunnen toevoegen in bestaande bedrijfsprocessen. Kunnen we daar waarde toevoegen door middel van internet connectie en bijvoorbeeld sensoren? Wanneer we dat weten gaan we kijken wat het dan doet voor het bedrijf. Partijen die naar ons toekomen kunnen bijvoorbeeld al 40 jaar vastzitten, puzzelstukjes

komen bij elkaar door IoT en daarom gebeurt er nu zoveel rondom deze techniek. Veel mensen kijken alleen naar wat het kan betekenen, maar zien nog niet in hoe het kan, hoe het moet en wat het kost en niet kost. Deze nieuwe techniek is nog veel hobbymatig werk en weinig kennis en professionele houding naar mijn mening.

Veel van de mensen die er voor opgeleid worden werken met Rdrinos. Dat is super goed en leuk om mee te leren, maar als je alleen dat kan en je komt hier binnen dan zeggen wij ja leuk maar dat is ongeveer 10 procent van het werk. Dat is meer om te laten zien aan de klant bijvoorbeeld, kijk zo zou het werken. Er is geen bedrijf dat zegt op basis van Rdrinos voeren wij alles door. Dat is alsof je met schilderstape een huis bouwt.

Q: Dus hierin zouden bedrijven en opleidingen eigenlijk moeten ontwikkelen?

A (Nick): Ik denk ook dat de markt gewoon heel erg jong is. Het is ook echt opkomend alleen het is niet nieuw. IoT bestaat al 200 jaar, maar het is maar hoe je definitie uitlegt. Is je definitie 'apparaten verbinden met elkaar om te weten wat er moet gebeuren en te communiceren', dan bestaat dit ook als je een schipper bent met een boot en je hebt een brug met een brugman. Je hebt dan eigenlijk een bluetooth verbinding tussen de boot en de brugman. Is de boot dan een IOT

product of gewoon een zender en ontvanger model, of is dat dus eigenlijk hetzelfde. Het is wel echt een revolutie omdat de elektronica goedkoper is en er meer infrastructuur is. De netwerken maken vooral veel mogelijk ook omdat ze veel goedkoper en toegankelijker zijn. Wij gebruiken tegenwoordig Bluetooth om verbindingen aan te leggen in hele grote verpakkingscentra. Er komt wel veel techniek bij kijken.

Q: Is het als communicatieprofessional niet lastig om te werken met zoveel techniek?

A (Nick): Voor mij niet, maar ik zie mezelf ook niet als een typische doorsnee communicatie student. Ik ben meer een strateeg in plaats van in dienst van en te bedenken wat ik ergens mee moet voor iemand anders. Ik heb ook een minor en afstuderen eigenlijk in een hele andere richting

**"OVER DE LIJN TUSSEN
MARKETING EN COMMUNICATIE
WORDT VAAK GEZEGD DAT HIJ
STEEDS VAGER WORDT, MAAR HIJ
WORDT EIGENLIJK JUIST STEEDS
DUIDELIJKER"**

gekozen, beide in data science. Het gaat om het kijken naar wat mij het meeste oplevert. Over de lijn tussen marketing en communicatie wordt vaak gezegd dat hij steeds vager wordt, maar hij wordt eigenlijk juist steeds duidelijker, het wordt steeds duidelijker waar het stopt. Je koopt niks met awareness dus moet je kijken hoe je op andere manieren relevant kunt zijn en dingen kunt opleveren. Communicatie is een manier om ergens te komen en niet een doel op zich.

Q: wat is je visie op IOT?

A (Nick): Het is een brede paraplu dus het is vooral belangrijk wat je pakt. Wij maken bijvoorbeeld parkeerklinkers, die meten of er een auto op een plek staat ja of nee, dat is technisch niet heel spannend. Maar wat je bijvoorbeeld zou kunnen doen is, stel wij hebben dit kantoor pand, wij weten dat het op zondag heel druk is en mensen parkeren hier hun auto. Je zou dan bijvoorbeeld de parkeerklinkers in de parkeer plekken hier kunnen doen zodat wij weten welke plekken vrij zijn en jou zo die informatie kunnen geven waar je je auto kan plaatsen. Of je koppelt de parkeerplek aan je agenda, waar je kunt zien op welke dagen de plek vrij is. Dit soort business modellen definieert wel hoe we omgaan met publieke ruimte bijvoorbeeld. Als jij weet dat een parkeerplek slim is dan ga je er anders mee om. Dit verandert dus door IoT, hoe



we met plekken en producten omgaan.

Mcluwen zei, the medium is the message en dat betekend dat je ander omgaat met media. Een lichtknopje is ook media. Wanneer we hebben geen stopcontacten nodig hebben, dan ga je ook anders om met een ruimte. Je herdefinieert eigenlijk hoe je omgaat met een (kantoor)gebouw.

Q: Denk je dat de communicatie wereld dan ook gaat veranderen?

A (Nick): Ligt eraan welk voorbeeld je pakt. Interne communicatie bijvoorbeeld, toen groot bedrijf in Rotterdam waar ik stage liep tijdens afstuderen, overging naar flexwerken. Er werden hele campagnes opgezet om uit te leggen hoe je om moest gaan met je collega's tijdens flexwerken



6.2 Nick Kiran, medewerker TWTG en oud-Communicatiestudent

en medewerkers kwamen bijvoorbeeld om 5 uur naar werk zodat ze een plekje hadden. Door deze technologie komt er echter een verschuiving waardoor je de interne communicatie professional niet nodig hebt. Ik denk dat wat wij doen voor 90% de menselijke factor uit een proces haalt. Dat is gewoon wat ons werk is, de techniek is betrouwbaarder en wordt niet ziek. Maar het ligt er maar net aan vanaf waar je het bekijkt, want dit kost banen maar maakt wel het proces veel beter. Wat wij doen is niet per definitie goed, maar het ligt eraan vanaf waar je kijkt.

Ontwikkelingen worden snel als normaal ervaren, maar zijn eigenlijk heel bijzonder en er is weinig tot geen idee van wat het helemaal kan. Mensen beseffen de invloed niet, en mensen moeten meer bekijken wat het doet en voor wie. De omgeving verandert en niet alleen specifiek met communicatie, maar je omgeving bepaalt wel wat je doet. Als je nieuws schrijft over een kernramp op NOS zijn mensen in paniek, maar als je het zegt op een onbekend twitter account ja okee, leuk. Of de invloed van IoT positief of negatief is kan je niet zeggen, daar is het te groot voor.

Eigenlijk kan heel veel al, maar mag het niet of is het te duur. Het mag dan niet, omdat het niet mag van de wet of omdat het privacy botst van de mens. Daarom zitten we ook veel in de industriële sector. We hebben bijvoorbeeld pasjes, die kunnen

"OVER DE LIJN TUSSEN MARKETING EN COMMUNICATIE WORDT VAAK VAN GEZEGD DAT HIJ STEEDS VAGER WORDT MAAR HIJ WORDT EIGENLIJK JUIST STEEDS DUIDELIJKER"

meten waar een bezoeker is, super handig als er brand is in een gebouw en je wil weten waar bezoeker 2 is, maar het mag gewoon simpelweg niet omdat het anoniem moet zijn. We hebben nu pasjes ontwikkeld die dat dus doen, maar omdat het anoniem is en alleen mag in geval van nood moet er dus eerst een sensor aangeven dat het "erg genoeg" is en dan pas kan iemand kijken waar een persoon is. Hier moet heel erg rekening mee gehouden worden en als er een keer iets fout gaat dan is er gelijk slecht nieuws en is bij veel mensen het vertrouwen gewoon minder terwijl er ook een positieve kant is die dan vergeten wordt. Tuurlijk verandert communicatie, maar communicatie is verandering. Communicatie en media is eigenlijk, zeker nu in deze tijd, vooral inspelen op je omgeving en veranderingen, of deze nou "slim" is of niet.



CONCLUSIE

In de conclusie wordt uitgebreid antwoord gegeven op de hoofdvraag: Welke effecten hebben innovatieve media en technologieën op communicatie (in de context van Retail) en tot welke kansen en uitdagingen leidt dit voor retailers?

Er wordt in 3 hoofdstukken, een nationale en internationale case en een expert interview een antwoord gegeven op de hoofdvraag en onderzoek gedaan naar het probleem. Als laatste wordt er een vooruitblik gegeven naar de toekomst.

In hoofdstuk 1 wordt er dieper ingegaan op Internet of Things en Location Based services. Internet of Things is simpelwegt: Het verbinden van apparaten met het internet om zo data uit te wisselen. Het is een netwerk van apparaten die met elkaar communiceren en dit alles zonder tussenkomst van mensen (Datamining4u, 2016). Location-based services betekent: Het gebruiken van een actuele locatie van een persoon, om aan diegene relevante diensten of informatie te communiceren. Om LBS mogelijk te maken is een mobiel apparaat met internetverbinding nodig, een programma die de informatie kan communiceren en natuurlijk de locatie van de gebruiker (Marketingtermen, z.d.). Als je kijkt naar Internet of things en de trends die hiervoor van belang zijn gaat het vooral over verschillende nieuwe devices en platformen. Doordat iot inspeelt op

apparaten die met elkaar verbonden zijn komen er ook steeds meer nieuwe iot devices bij. Ook gaat bijvoorbeeld big data een belangrijkere rol spelen, in zowel het communicatie vakgebied als andere vakgebieden. De communicatie zal steeds meer verplaatsen naar online en naar het internet. Grote spelers zijn bedrijven maar ook de consumenten. Omdat veel mensen er mee te maken krijgen als het geïmplementeerd wordt heb je een grote groep stakeholders en betrokkenen. Iot en LBS gaat ervoor zorgen dat er meer gecommuniceerd wordt zowel door mensen als door apparaten. Het gaat allemaal om je klanten dichtbij houden en duurzame klantrelaties opbouwen.

In hoofdstuk 2 kijken we naar Artificial Intelligence. Artificial intelligence, ook wel kunstmatige intelligentie genoemd houdt in dat je met behulp van een computer het denkproces van een mens nabootst. Dit is de basis voor artificial intelligence, wanneer een computer het 'ultieme' mens zou kunnen zijn met kunstmatige intelligentie (Heida, 2017). Op het moment heeft AI veel impact op retailers. Door AI kunnen retailers patronen in grote datasets herkennen en intenties van consumenten voorspellen. De verwachting is dat in 2018 er veel gebruik zal worden gemaakt

van AI in de kledingindustrie. Geautomatiseerde personalisatie zal worden ingezet en door hulp van machine learning wordt zo de customer journey geoptimaliseerd. Dit wordt zo aangeboden op het moment dat de aankoopintentie het hoogst is om zo meer conversie te behalen (Meijer,2017). AI kan toegepast worden in veel belangrijke grote modeketens of bijvoorbeeld warenhuizen, zij zullen er alles aan willen doen om de shop ervaring persoonlijker en beter te maken voor hun consument. Als je jouw consument speciaal kan laten voelen is je missie geslaagd. De invloed die AI op de communicatiewereld zal hebben is vrij groot omdat er veel kan worden toegepast en gewonnen op de customer journey en hier meer uit kan worden gehaald door het inzetten van AI.

In hoofdstuk 3 zoomen we in op Augmented reality. Augmented Reality (AR), in het Nederlands "Toegevoegde Realiteit" genoemd, is simpel uitgelegd het combineren van de virtuele wereld met de echte wereld. Dit gebeurt door virtuele beelden (computerdata) met real-time beelden te combineren (Van Buren, R, 2010). Je legt door middel van AR een virtuele laag over de werkelijkheid. In de mode-industrie kan AR zorgen voor heel wat verandering. Zo krijgen retailers nu de kans om te bepalen hoe hun klanten shoppen. Doormiddel van AR kun je namelijk zien hoe kleding staat zonder dat je het aan hoeft te

trekken. Uiteindelijk kan deze technologie ervoor zorgen dat de pijnpunten die klanten ervaren met bijvoorbeeld online shoppen verdwijnen (McKone, D, 2016). Een beperking bij het online shoppen van veel producten is dat je de kwaliteit van het product niet kan bepalen en voelen, je weet niet of het product bij je past. De technologie AR brengt hier echter verandering in (Verhagen T. 2016). Bijvoorbeeld grote warenhuizen en winkelketens kunnen goed gebruik maken van AR. Deze technologie maakt de winkelervaring een stuk prettiger voor de klanten, waardoor de klantbeleving wordt verhoogt en hierdoor ook de klantloyaliteit wordt versterkt. Doormiddel van AR kan de consument nu via de website of een speciaal ontwikkelde app zien hoe de kleding staat en of het bij hun past. Online shoppen gaat op deze manier steeds meer lijken op real time shoppen en het wordt ook wat meer een ervaring. Dit zorgt voor de klant voor meer klantbeleving, doordat het merk hun online shop 'tot leven brengt'(Alibhai, S. 2017). De invloed van AR op het vakgebied zit hem hier vooral in het feit dat mensen real time shoppen steeds minder nodig gaan hebben en daar moet je maar op inspelen als retailer of winkeleigenaar. Achter blijven is geen optie. De online conversie wordt steeds beter en groter maar offline steeds minder.

Als laatste zijn er voor extra informatie en extra toelichting een aantal dingen uitgewerkt en toegevoegd aan dit ebook. De internationale case,

de nationale case en het expert interview. Hieruit hebben wij inzichten gehaald en deze zijn verwerkt in de verschillende hoofdstukken. Het belangrijkste korte antwoord op de hoofdvraag is dat het belangrijkste effect waar retailers op moeten inspelen is dat ze moeten beslissen of ze willen aanpassen op hun omgeving en of ze meegaan in de ontwikkelingen.

In de toekomst zal er alleen nog maar meer toepassing gevonden worden van de huidige emergent media. Sommige ontwikkelaars zijn nu al zover en zijn al zo lang bezig dat het bijna niet kan dat het opeens stopt. Er gaan steeds meer retailers en stakeholders aandacht aangeven en verder met het inzetten van de emergent media. Doordat er steeds meer mensen gaan inzetten op de emergent media wordt het ook steeds meer toegepast, als je dan achterblijft als retailer, dan loop je gewoon een aantal dingen mis die je als je er een beetje in verdiept makkelijk zou kunnen meedraaien.

BRONNENLIJST

Aberson, E. (2014). Location based marketing voor B2B. Geraadpleegd op 4 maart 2018, van <https://www.adformatie.nl/blog/location-based-marketing-voor-b2b>

Alibhai, S. (2017). Kansen voor virtual en augmented reality in retail. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://twinklemagazine.nl/2017/03/kansen-voor-virtual-en-augmented-reality-in-retail/index.xml>

Arts, M. (2011, 5 oktober). Location Based Services zijn dood, leve LBS! Geraadpleegd op 5 maart 2018, van <https://www.frankwatching.com/archive/2011/10/05/location-based-services-zijn-dood-leve-lbs/>

Boogert, E. (2018, 6 maart). Winkels Zara krijgen robohulpjes. Geraadpleegd op 10 april 2018, van <https://www.emerce.nl/nieuws/winkels-zara-krijgt-robohulpjes>

Budko, D. (2017, 7 november). The Most Promising Internet of Things trends for 2018. Geraadpleegd op 5 maart 2018, van <https://hackernoon.com/the-most-promising-internet-of-things-trends-for-2018-10a852ccd189>

Buren van, R. (2010, 18 februari). Augmented reality, wat is dat nou precies? Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <http://www.kittyhawk.nl/augmented-reality-wat-is-dat-nou-precies.html>

Datamining4u. (2016). Internet of Things (IoT) - Betekenis en definitie. Geraadpleegd op 3 maart 2018, van <http://www.datamining4u.nl/internet-of-things-betekenis-definitie.php>

Digitalmarketinginstitute. (z.d.). How Augmented Reality is Transforming Retail. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <https://digitalmarketinginstitute.com/blog/2017-11-21-how-augmented-reality-is-transforming-retail>

Eilander, E. (2016, 18 januari). VR is hip, maar AR levert meer op voor marketeers. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <https://www.adformatie.nl/digital-transformation-tech/vr-hip-maar-ar-levert-meer-op-voor-marketeers>

Emerce. (2014, 11 april). Virtuele paskamer met 3D-techniek bij de Bijenkorf. Geraadpleegd op 10 april 2018, van <https://www.emerce.nl/nieuws/virtuele-paskamer-3dtechniek-eerste-bijenkorf>

Emerce. (2014, 11 april). Virtuele paskamer met 3D-techniek bij de Bijenkorf. Geraadpleegd op 10 april 2018, van <https://www.emerce.nl/nieuws/virtuele-paskamer-3dtechniek-eerste-bijenkorf>

Heida, M. (2017, 6 november). Wat is artificial intelligence, oftewel AI. Geraadpleegd op 16 maart 2018, van <https://internetofthingsnederland.nl/is-artificial-intelligence-oftewel-ai/>

Henderson, C. (2017, 19 oktober). Artificial Intelligence in Marketing: It's Time to Get Personal. Geraadpleegd op 8 april 2018, van <https://www.salesforce.com/uk/blog/2017/09/artificial-intelligence-in-marketing-its-time-to-get-personal.html>

Hendriksz, V. (2016, december 21). De Top Retail- & Modetrends voor 2017. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://fashionunited.nl/nieuws/mode/de-top-retail-modetrends-voor-2017/2016122127769>

Hoeffnagel, W. (2016, 7 februari). 90% van de Nederlandse bedrijven is bezig met het Internet of Things. Geraadpleegd op 4 maart 2018, van <https://dutchitchannel.nl/545831/van-de-nederlandse-organisaties-gebruikt-het-internet-of-things.html>

Hooijer, S. (2015, maart 4). LookLive vertelt je realtime welke kleding de personages van House of Cards dragen. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <http://numrush.nl/2015/03/04/looklive-vertelt-je-realtime-welke-kleding-de-personages-van-house-cards-dragen>

IoT? We moeten naar een Internet of Trust! (2017, 30 november). Geraadpleegd op 4 maart 2018, van <https://www.dutchcowboys.nl/cybercrime/iot-we-moeten-naar-een-internet-of-trust>

Kennedy, E. (2018, 6 maart). AI beïnvloedt retail merkbaar: de verwachtingen voor de komende tijd. Geraadpleegd op 16 maart 2018, van <https://www.emerce.nl/achtergrond/ai-beinvloedt-retail-merkbaar-verwachtingen-komende-tijd>

Kloese te, M. (2012, 10 december). Augmented reality zorgt voor nieuwe kansen. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <http://emarketingblog.nl/2012/12/augmented-reality-de-toekomst/>

Kornuyt, D. (z.d.). 5 ZAKEN DIE JE MOET WETEN OVER INTERNET OF THINGS. Geraadpleegd op 5 maart 2018, van <https://www.acknowledge.nl/blog/de-impact-van-internet-things/>

Kruse, M. (2016). Dit zijn de mogelijkheden van Augmented Reality. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://www.deondernemer.nl/weblogs/item/1242/augmented-reality-wat-kun-je-ermee-1>

Kumar, S. (2017, 28 November). Artificial Intelligence in The Retail Industry. Geraadpleegd op 17 maart 2018, van <https://natschool.hro.nl/>

Kumar, S. (2016, 15 juni). Zo transformeert robotics-as-a-service de toekomst van retail. Geraadpleegd op 17 maart 2018, van <https://natschool.hro.nl/>

Lemon&Orange. (2014, December 1). Timberland Augmented Reality Campaign [Video]. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <https://www.youtube.com/watch?v=5TZmQPdhpak>

Lemereis, D. (2016, 19 september). Webwinkel kleedt modellen aan met augmented reality. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://www.bright.nl/nieuws/webwinkel-kleedt-modellen-aan-met-augmented-reality>

Van Manen, T. (2015, 15 oktober). Conversational commerce: je merk als (virtuele) assistent in het beslissingsproces. Geraadpleegd op 16 maart 2018, van <https://www.marketingfacts.nl/berichten/conversational-commerce>

Marketingtermen. (z.d.). Location Based Service. Geraadpleegd op 3 maart 2018, van <https://www.marketingtermen.nl/begrip/location-based-service>

Martins Ferreira, N. (2017, July 28). 5 Best Augmented Reality Ecommerce Examples. Geraadpleegd op 14 mei 2018, van <https://www.oberlo.com/blog/best-augmented-reality-ecommerce-examples>

McKone, D., Steingolt, M., & Haslehurst, R. (2016, 9 september). Virtual and Augmented Reality Will Reshape Retail. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <https://natschool.hr.nl/>

Mediawijsheid. (z.d.). De toekomst Internet of things. Geraadpleegd op 3 maart 2018, van <https://www.mediawijsheid.nl/internetofthings/>

Meijer, M. (2017, 19 december). 4 manieren waarop kunstmatige intelligentie de conversie van je e-commercesite verbetert. Geraadpleegd op 8 april 2018, van <https://www.adformatie.nl/customer-experience/4-manieren-waarop-kunstmatige-intelligentie-de-conversie-van>

Newsmonkey. (2018, 8 maart). Zara zet robot in om je in de winkel je online bestelling te bezorgen. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <http://newsmonkey.be/article/86815>



Newsmonkey. (2018, 12 april). Vanaf nu kan je bij Zara shoppen in augmented reality. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <http://newsmonkey.be/article/87878>

Nunan, L. (2017). GAP TESTS NEW VIRTUAL DRESSING ROOM. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://adressed.gapinc.com/blog/gap-ces-announcement-2017-dressingroom-app>

Paymans, L. (z.d.). Google Home: wat je moet weten. Geraadpleegd van <https://www.androidplanet.nl/spotlight/google-home/>

Pilon, E. (2014, 22 oktober). Bijenkorf herkent klanten met iBeacon. Geraadpleegd op 10 april 2018, van <https://www.trouw.nl/home/bijenkorf-herkent-klanten-met-ibeacon~a566768f/>

RetailNews. (2014, 21 oktober). De Bijenkorf start pilot met beacons. Geraadpleegd op 9 april 2018, van <https://retailtrends.nl/news/38106/de-bijenkorf-start-pilot-met-beacons>

Retailpro. (z.d.). The Internet of Things Is Transforming Retail. Geraadpleegd op 7 april 2018, van <http://www.retailpro.com/News/blog/index.php/2015/07/29/the-internet-of-things-is-transforming-retail/>

RetailTech. (2014, 10 april). De Bijenkorf test virtuele paskamer. Geraadpleegd op 10 april 2018, van <https://retailtrends.nl/news/36236/de-bijenkorf-test-virtuele-paskamer>

Schoonis, J. (2018, januari 5). Retail: deze ontwikkelingen staan ons te wachten in 2018. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://www.frankwatching.com/archive/2018/01/05/retail-deze-ontwikkelingen-staan-ons-te-wachten-in-2018/>

Terra, C. (2018, 10 april). Zara introduceert augmented reality in winkels. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <https://fashionunited.nl/nieuws/retail/zara-introduceert-augmented-reality-in-winkels/2018041031574>

Verhagen, T. (2016). De virtuele spiegel als oplossing voor online en offline winkelen. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://www.emerce.nl/achtergrond/virtuele-spiegel-als-oplossing-online-en-offline-winkelen>

Vogue. (2018). Zara lanceert Augmented Reality app in 120 winkels, ook in Amsterdam. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://www.vogue.nl/fashion/nieuws/artikel/zara-lanceert-augmented-reality-app-in-120-winkels-ook-in-amsterdam>



Welling, A. (2017, februari 7). Artificial Intelligence is de nieuwe disruptor in marketing. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://www.emerce.nl/opinie/artificial-intelligence-nieuwe-disruptor-marketing>

Woods, P. (2016). IoT neemt hopelijk frustraties weg. Geraadpleegd op 5 maart 2018, van <https://www.computable.nl/artikel/opinie/crm/5797361/1509029/iot-neemt-hopelijk-frustraties-weg.html>

Van Wort, R. (z.d.). SMART HOME IN RETAIL. Geraadpleegd op 7 april 2018, van <https://www.bns.nl/blog/smart-home-retail/>

Verhagen, T. (2016). De virtuele spiegel als oplossing voor online en offline winkelen. Geraadpleegd op 25 maart 2018, van <https://www.emerce.nl/achtergrond/virtuele-spiegel-als-oplossing-online-en-offline-winkelen>

Vogue. (2018, 10 april). Zara lanceert Augmented Reality app in 120 winkels, ook in Amsterdam. Geraadpleegd op 14 april 2018, van <https://www.vogue.nl/fashion/nieuws/artikel/zara-lanceert-augmented-reality-app-in-120-winkels-ook-in-amsterdam>