

A person wearing a bright yellow sweater is shown from the chest up, holding a silver smartphone in their right hand and a white tag in their left hand. The background is a blurred clothing store with racks of clothes. A large yellow triangular graphic is overlaid on the right side of the image.

IBIZ.TECHLAB

IBIZ TECH LAB

—
State-of-the-art

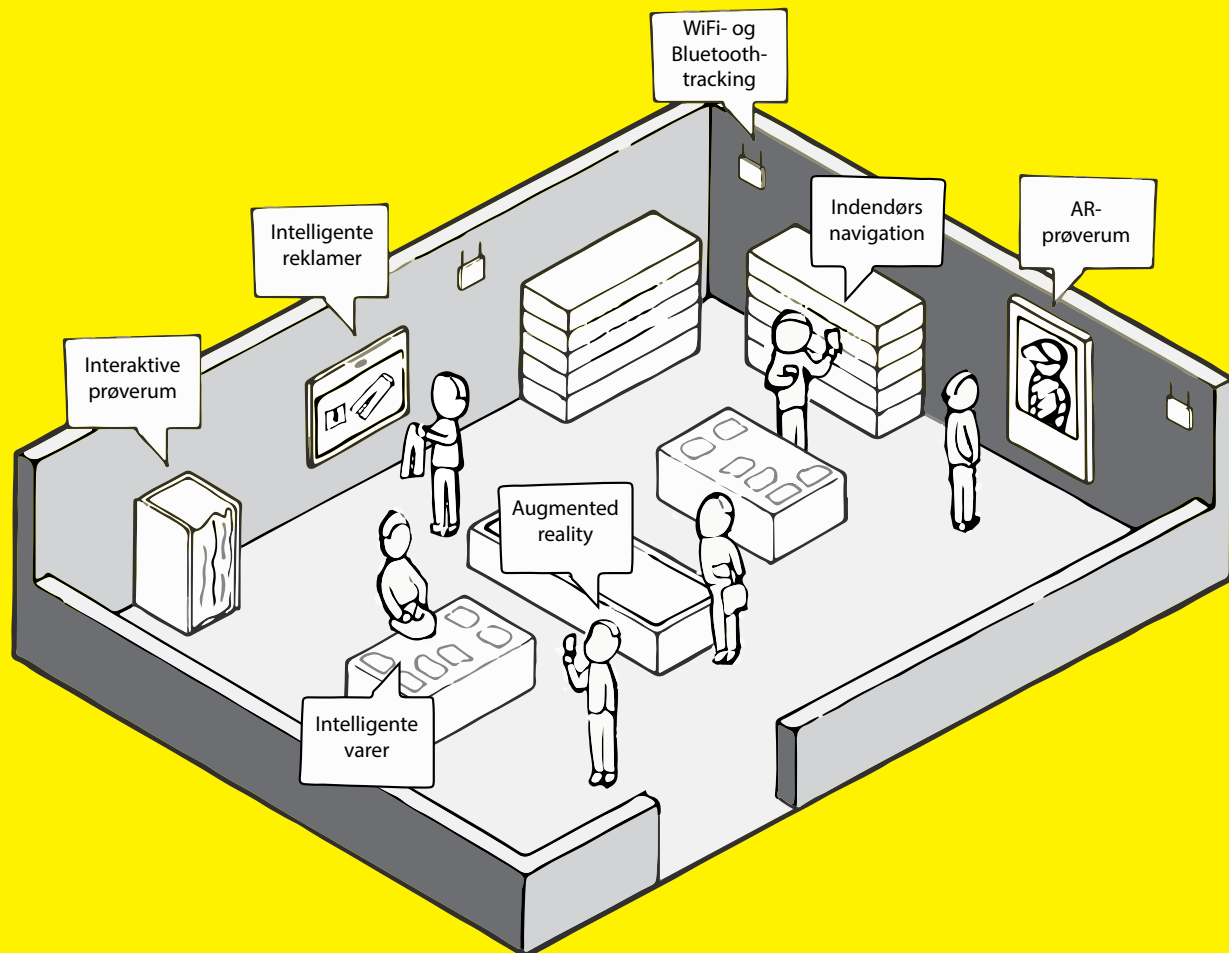
IBIZ TECH LAB

Tiden, hvor en fysisk detailbutik blot bestod af hylder med varer og en ekspedient, er forlængst ovre. Talrige teknologier har vundet indpas i detailhandlen, og både Augmented Reality (AR), Internet of Things (IoT) og Big Data spiller en rolle i udviklingen.

En forbedret handelsoplevelse, et optimeret butikslayout og en målrettet markedsføring er bare nogle af de muligheder, som de nye teknologier tilbyder butikkerne, og selvom den lokale Netto måske nok ligner sig selv lige nu, er teknologier til detailhandlen et område i udvikling. Det samme gælder

e-handlen, som står for en stadig stigende del af forbruget herhjemme, mens udviklingen er en anden for de fysiske butikker. Det betyder dog ikke, at de ikke kan drage nytte af hinanden, og i en undersøgelse af den danske webhandel fra 2016 svarede 97 % af de adspurgte, at de "hovedsageligt undersøgte varen på nettet forud for køb". Undersøgelsen viste desuden, at mere end halvdelen af de adspurgte lægger en ekstra vare i kurven, når de afhenter varer i en butik købt på butikkens hjemmeside. Der ligger altså et stort potentiale for de fysiske butikker i at integrere deres fysiske butikker med webplatforme, et potentiale som kan indfries ved hjælp af de nye teknologier.

I det følgende præsenteres state-of-the-art teknologier og tiltag i detailhandlen indenfor kategorierne handelsoplevelse, kundesporing og integration med web. Der tages udgangspunkt i eksisterende løsninger og cases, og suppleres med tags og kilder til videre læsning.



LÆS MERE

—
fdih.dk/nyheder/2016/februar/nethandel-er-en-partner-ikke-en-kannibal

KUNDEOplevelser

Teknologier til forbedring af handelsoplevelsen tæller både virtuelle prøverum, intelligente varer og præcis indendørs navigation.

Definitionen af "den gode kundeoplevelse" varierer fra butik til butik, og hvor en handlende i ét supermarked vil se hurtig ekspedition som god service, kan det modsatte gøre sig gældende for en kunde i en specialforretning. Mange virksomheder har i dag fokus på omnichannel marketing, hvor webservices, kundeoplevelser og sociale medier ikke blot er supplementer til den almindelige handel, men en integreret del af den. Tænk i handelsoplevelser der strækker sig udover de fysiske rammer for butikken. Uanset butik og branche kan

en forbedring af handelsoplevelsen og omnichannel marketing potentielt øge både omsætning og kundeloyalitet. De følgende teknologier skaber på hver sin måde nye muligheder i handelsoplevelsen.

LÆS MERE

www.entrepreneur.com/article/250833

AR » OMNICHANNEL » COMPUTER VISION » BIG DATA

VIRTUELLE PRØVERUM

Virtuelle prøverum benytter Augmented Reality til at demonstrere, hvordan en vare vil se ud på en kunde, uden at kunden fysisk prøver varen. Et eksempel på dette er et samarbejde mellem det japanske tøjmærke Uniqlo og det britiske design studio Holition, hvor der i Uniqlos butik i San Fransisco blev installeret virtuelle prøverum, hvor kunderne kunne skifte farve på det tøj, de prøvede. Det virtuelle prøverum gør det muligt for butikken at præsentere flere varer for kunden og give anbefalinger til varer og farvevalg. Butikken kan desuden få statistik på, hvilke varer og kombinationer, der får mest opmærksomhed fra kunderne og bruge den information til at indrette butikken og designe kampagner.

Læs mere: fitnect.hu

AR » OMNICHANNEL » SMARTPHONE INTEGRATION

PRØV DET DERHJEMME

På en større skala giver appen Neybers brugerne mulighed for at indrette deres hjem ved hjælp af en smartphone eller tablet. Hvor kunden før skulle købe et møbel for at afprøve en ny indretning, kan det nu foregå digitalt med Augmented Reality. Lignende løsninger findes for sko, smykker og sminke. For kunderne giver Augmented Reality i hjemmet mulighed for at afprøve produkter i en virkelig kontekst, før de køber dem. Butikkerne kan se hvilke varer, der får mest opmærksomhed, øge salget af varer via anbefalinger og tilmed mindske udgifter til håndtering af returvarer.

Læs mere: augment.com/blog/3-consumer-giants-who-used-augmented-reality-for-retail/



BLUETOOTH BEACONS » IBEACONS » EDDYSTONE » IOT » SMARTPHONE INTEGRATION

SCAN DIN BOG

Bluetooth beacons er små enheder, typisk på størrelse med en tændstiksæske, som kommunikerer trådløst med smartphones via Bluetooth. Disse beacons kan placeres i butiksmiljøet, og når kunderne er indenfor rækkevidde af en beacon kan de aflæse informationer om fx position, varer i nærheden og specielle tilbud. Teknologien kræver, at kunden installerer en app og opsøger beacons i butiksmiljøet, men til gengæld er mulighederne mange, når kunderne først er på platformen. Herhjemme har især Danske Bank med MobilePay gjort brug af beacons til mobilbetaling i butikker.


Læs mere: goappified.com/cases/mobilepay

OMNICHANNEL MARKETING » RFID » BIG DATA

INTELLIGENTE VARER

En anden trådløs teknologi, RFID, bliver ligeså anvendt til at forbedre handelsoplevelsen. RFID-chips er ultrabillige antenner, der udsender et unikt ID, når en RFID-antenne aflæser dem. Prisen gør dem ideelle til engangsformål som fx i prisskilte. Siden 2014 har tøjkæden Rebecca Minkoff benyttet prøverum med RFID-scannere, hvor interaktive skærme viser detaljer og anbefalinger til det medbragte tøj. Kunderne kan se alternativer, få anbefalinger og forbinde handlen med deres online bruger hos butikken: "Har du husket bæltet til bukserne, du står med? Eller dem du købte hos os i sidste uge?" Kunderne får en oplevelse af et højt serviceniveau, mens butikken får data om, hvilke varer og kanaler der virker.

Læs mere: digiday.com/brands/rebecca-minkoff-digital-store



INTELLIGENT MARKETING » FACE RECOGNITION

SENSORER OG REKLAMER

Intelligente reklamer er udstyret med sensorer, der reagerer på omgivelserne og målretter indholdet efter dem. I Københavns Lufthavn er der installeret reklameskilte, som via ansigtsgenkendelse målretter reklamerne til de forbigående efter segmenter såsom alder og køn. For lufthavnen betyder det mere effektiv brug af dyrebar reklameplads, mens de besøgende får vist reklamer, der er relevante for deres segment.

Læs mere: business.dk/media/reklameskaermen-i-lufthavnen-ved-alt-om-dig



VLC » INDOOR POSITIONING SYSTEM (IPS)

INDENDØRS NAVIGATION

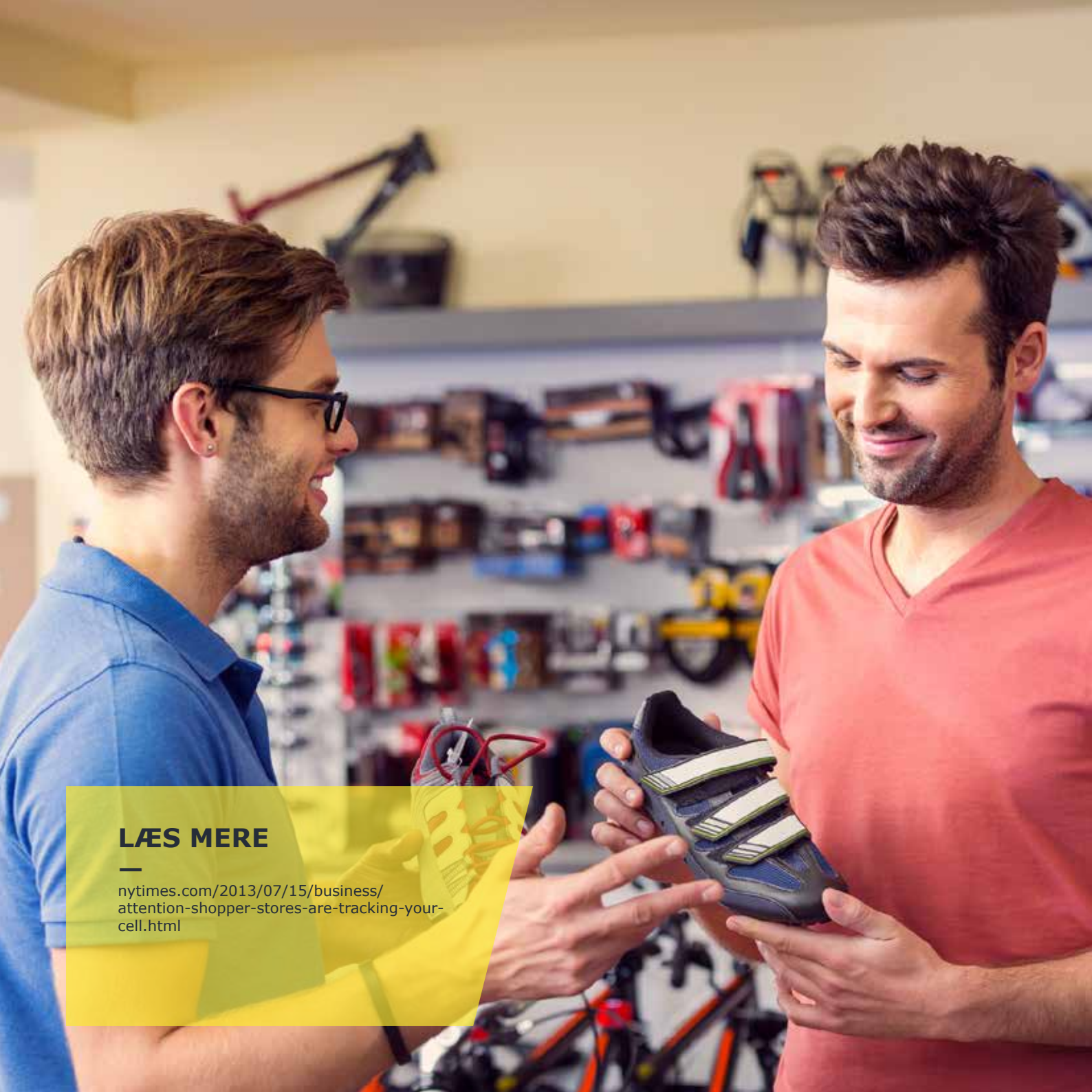
For detailkæder med store butiksarealer eller mange kunder pr. ansatte kan der være betydelige fordele i at lette kundernes navigation gennem butikken. I den franske supermarkedskæde Carrefour er der udført forsøg med Visual Light Communication (VLC), hvor kamerasensoren i kundernes smartphones bruges til at genkende lyskilder i bestemte områder af butikken. Foruden de åbenlyse fordele ved nem navigation i butikker med mange kvadratmeter og stort kundeflow, kan kunderne fx styres i retning af særlige udsalg eller væk fra travle passager. Butikkerne kan desuden tilpasse markedsføring til den enkelte kunde, og fx sende tilbud baseret på tidligere køb og præferencer.

Læs mere: lighting.philips.com/main/cases/cases/food-and-large-retailers/carrefour-lille.html

SPORING AF KUNDEADFÆRD

Sporing af kunder i butikken kommer i mange former. Det er lige fra at bytte en kop kaffe for et telefonnummer til avancerede systemer, hvor kameraer genkender mennesker og deres bevægelser.

Blandt teknologier til detailhandlen er det sporing af kundefærd, som oplever mest opmærksomhed, både positiv og negativ. Det er nemt at lave en dramatisk overskrift om butikkernes brug af sporing såsom New York Times' artikel: "Attention, shoppers: Store is tracking your cell". Den negative omtale til trods kan teknologier til sporing af kunder give butikkerne værdifulde indsigter i, hvordan en given butik bedst indrettes, hvornår der skal være ekstra bemanning, og om de tiltag, butikken gør for at forbedre handelseoplevelsen, har en effekt: "Har det nyindrettede butiksvindue givet flere kunder i butikken, og har vores investering i omnichannel markedsføring tjent sig hjem?"



LÆS MERE

—
nytimes.com/2013/07/15/business/attention-shopper-stores-are-tracking-your-cell.html



WIFI » BLUETOOTH » TRIANGULATION » RSS/AOA/TOA » HEAT MAPPING

WIFI OG BLUETOOTH

Teknologier, som sporer vha. WiFi og Bluetooth, beror på sladrehanke, som findes i mange kunders lommer: Smartphones. De udsender signaler med unikke ID'er, som genkendes af WiFi- eller Bluetooth-antenner i butikken. Blandt teknologierne findes WiFi- og Bluetooth-triangulering, som kan bestemme den omtrentlige position af de besøgendes smartphones. Butikker kan fx se denne information i form af et heat map på en plantegning over butikken, og på baggrund af dette ændre indretning eller vareplacering.

Læs mere: public.accuware.com/files/Accuware_WiFi_Location_Monitor_Fact_Sheet.pdf



WIFI » BLUETOOTH » OMNICHANNEL MARKETING » BIG DATA

PÅ TVÆRS AF BUTIKKER

Smartphones unikke ID'er kan desuden bruges til at spore kunders adfærd på tværs af butikker, eller lave generel statistik for en enkelt butik. Et enkelt accesspoint ved butikens indgang kan registrere ID'er for de besøgendes telefoner, og på baggrund af disse laves statistik over tilbagevendende kunder, besøgstider og besøgstal i løbet af dagen, ugen eller året. Store mængder data indsamlet på tværs af butikker giver et grundlag for strategier for fx bemanning, indkøb og kampagner.

Læs mere: euclidanalytics.com



COMPUTER VISION » HEAT MAPPING » BIG DATA

SPORING MED KAMERA

Mange butikker har installeret kameraer, som overvåger hele butiksarealet i kampen mod tyveri. Med computer vision software installeret fungerer kameraerne som sensorer, der måler trafik i butikken. Det kan give de samme informationer som sporing af kundernes smartphones, men er ikke påvirkeligt af, om kunderne medbringer telefoner med aktiverede antenner. Som i tilfældet med de specialiserede reklamer, kan kameraløsningerne segmentere kunderne efter køn og alder.

Læs mere: prism.com



PIR » IR » BLUETOOTH » PRESSURE SENSOR » PEOPLE COUNT » BIG DATA

SENSORER I BUTIKKEN

Sensorer til måling af kundeaktivitet spænder fra IR-sensorer over indgangen, som måler besøgstal og indgangsretning til avancerede systemer med bevægelsessensorer i lysarmaturer integreret med energy management systemer. Et eksempel på netop dette er gooee, som intergerer tracking af kundeflow med Bluetooth beacons med et helt økosystem af teknologier.

Læs mere: gooee.com

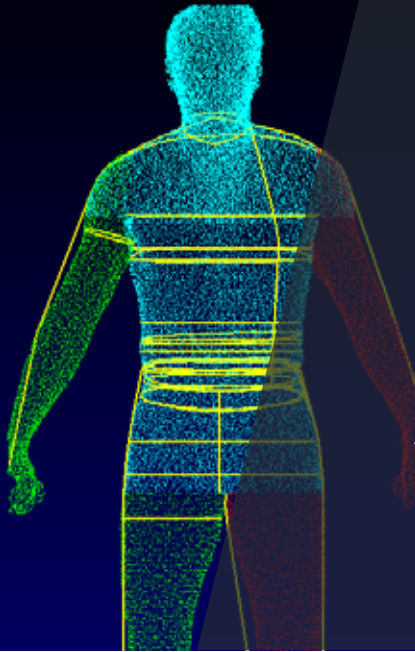
INTEGRATION MED WEB

Når forbrugere skal købe nye varer, er internettet ofte det første sted, de kigger. "Hvilke varer er bedst i test? Hvilke butikker har den bedste service? Kan jeg hente varen i butikken?"

Hvis butikken online kan besvare disse spørgsmål, øger det chancen for, at kunden vælger at handle netop der, og som bekendt fører kontakten med den fysiske butik ofte til et mersalg. Der ligger derfor et stort potentiale for de fysiske butikker i at integrere en webplatform med deres butik og vice versa. Tænk i fysiske butikker, som er tydeligt til stede online, hvor kunderne udelukkende kommer for at prøve nye sko, få tilpasset jakkesættet eller smage den nye kaffe og nemt og bekvemt får leveret varerne hjem.

3D-SCANNING » OMNICHANNEL MARKETING » CUSTOMIZATION

SKRÆDDERSYET LØSNING



Det har i mange år været muligt at specialdesigne sko, tøj, cykler og ligende i sin browser, og få varerne leveret til døren. Fx har Nike i mange år tilbudt kunder at farvelægge kondisko i en interaktiv browser-editor. Denne teknologi ses desuden integreret i fysiske butikker, hvor fx MOND of Copenhagen lader kunden sammensætte et jakkesæt hjemmefra via internettet. Derefter får kunden 3D-scannet sin krop i butikken med henblik på måltagning. Selvom 3D-scanningen ikke nødvendigvis giver kunden et bedre jakkesæt end almindelige mål, giver det en handelsoplevelse, som MOND kan positionere sig på blandt andre skræddere og skabe en sammenhæng mellem de fysiske rammer i butikken og deres online platform.

Læs mere: mond.dk

SHOWROOM STORE » CENTRAL STOCK » OMNICHANNEL MARKETING

HVOR ER VARERNE?

Mens MOND of Copenhagen skaber trafik i deres fysiske butik ved hjælp af deres hjemmeside, gør andre det stik modsatte. I et eksempel fra 2014 havde det amerikanske sportsmærke Under Armour således indrettet en 300 m² butik i Shanghai næsten uden varer, men med storskærme og lysinstallationer, der viste deres sponsorerede atleter. De besøgende fik først og fremmest fortalt en historie om brandet og kunne dernæst tage stilling til varerne på hylderne og i webshoppen. Et andet tøjmærke, Bonobos, har fuldstændig fjernet muligheden for at købe tøj i deres fysiske butikker, men har i stedet prøvetøj fra den aktuelle kollektion, som sendes til kunderne fra et centralt lager. Butikkerne kan således købe lagerplads, hvor den er billigst.

Læs mere: inc.com/ilan-mochari/retail-inventory-stock-bonobos.html



AFSLUTTENDE BEMÆRKNING

Teknologier til detailhandlen åbner en lang række nye muligheder for både kunder og butikker.

Forestil dig et scenarie, hvor en intelligent skærm byder kunden velkommen i en tøjbutik. Kunden bliver genkendt på sin smartphones ID, og får tilbudt et par sokker, der går godt til de sko, han købte ugen forinden. Han klikker på sokkerne og de bukser, han i øvrigt kom for at købe, og downloader et kort over butikken til sin telefon. På sin vej til varerne bliver han ledt forbi en stander med varme trøjer på tilbud, der passer til hans stil og budget. Han tager alle varer med sig i prøverummet, hvor han får tilbudt at se den grønne trøje i en blå version, og får et tilbud om ti procents rabat, hvis han køber alt, han har prøvet. Han beslutter sig for at købe både bukser,

trøje og sokker, betaler med sin smartphone og får kvittering via mail. På vejen ud ønskes han en god dag af skærmen ved indgangen.

Kunder vil med al sandsynlighed kunne opleve et scenarie som ovenstående indenfor få år. Teknologierne er på plads og har været i brug i den virkelige verden. Men teknologier kan ikke alene skabe en god handelsoplevelse. Den personlige kontakt og vejledning baseret på erfaring og ekspertise er ting, som algoritmer ikke kan erstatte. Man skal altså ikke hovedløst installere teknologier overalt i sin butik og tro, at kunderne vil komme løbende, men være opmærksom på at teknologi og god kundekontakt uden tvivl kan supplere hinanden. Hvad enten man er en specialforretning i en landsby, eller en tøjbutik i storbyen er man nødt til at tage stilling til teknologierne og planlægge fremtiden med disse i tankerne.



LÆS MERE

www.ibiz-techlab.dk

IBIZ TECHLAB

IBIZ TechLab er et projekt, der demonstrerer teknologier til monitorering af kundeadfærd og teknologier til forbedring af kundeoplevelsen i den fysiske butik. Projektet er finansieret af Styrelsen for Forskning og Innovation og løber fra januar 2016 og til udgangen af 2018 med 1-2 årlige demonstrationsprojekter.

Projektet har til formål at fremme den digitale innovation i de fysiske butikker via formidling af de teknologiske muligheder samt demonstrationen af teknologierne i praksis med det formål at fremme teknologi- og dataudnyttelse i de fysiske butikker. Det skal ske gennem vækst og øget kundeloyalitet på baggrund af data samt en forbedring af kundeoplevelsen.

KONTAKT

For yderligere information om IBIZ TechLab kontakt venligst Sanne Schibsbye på +45 7220 1751 eller sanne@ibiz-center.dk