



Das interaktive Einkaufserlebnis

Produktinformationen lassen sich direkt am Verkaufsregal zur Verfügung stellen.

von Frank Behrmann, Senior Product Line Manager IoT & Software, Hy-Line Technology

Über die Möglichkeiten, digitale Warenpräsentation direkt am Produkt mit zielgenauer Kundeninteraktion zum Produkt zu verbinden.

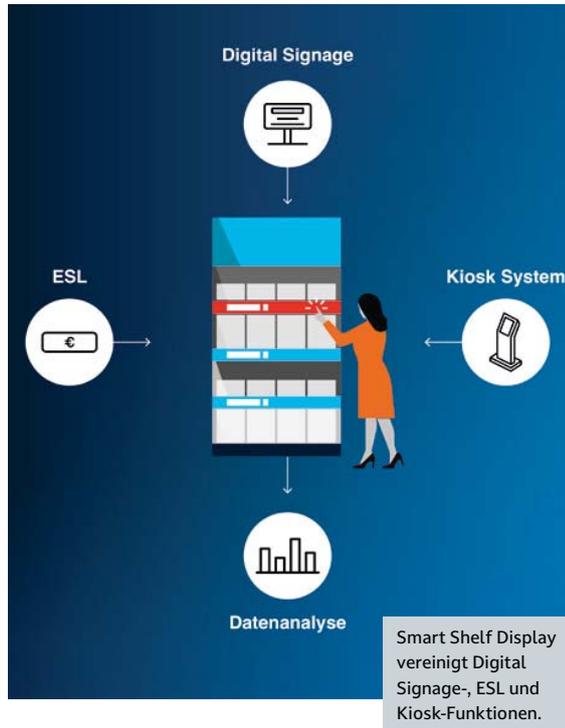
Im Zuge der Digitalisierung im stationären Handel sucht die Branche nach Möglichkeiten der produktbezogenen Interaktion mit dem Kunden. Meist scheitert die Umsetzung jedoch an der Komplexität einer skalierbaren Lösung. Klassische digitale Bildschirmwerbung bietet die Möglichkeit, die angebotenen Produkte in hochauflösender Grafik und mit Videos auf großformatigen Screens in Aktion zu präsentieren. Zumeist sind die großen Screens jedoch einem ganzen Verkaufsbereich zugeordnet und beziehen sich nicht auf ein einzelnes Produkt im Regal.

Losgelöst davon finden am Verkaufsregal elektronische Preisschilder eine weite Verbreitung, die ausgedruckten Preisschilder zu ersetzen. Dort werden mit direktem Bezug zum Produkt aber eher Preise und begrenzte Zusatzinformationen angezeigt; um mit den Kunden produktbezogen in Interaktion zu treten, bedarf es hier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Geschäft, die weitere Informationen geben können. Eine digitale Alternative für die Interaktion sind Info- oder

Kiosksysteme, an denen Kundinnen und Kunden Informationen zu bestimmten Produkten abrufen können. Ein Beispiel dafür ist die Informationsstele im Autohaus, die neben dem Neuwagen platziert Ausstattungsmerkmale vorstellt. Die digitale Version bietet die Möglichkeit, interaktiv weitere technische Details abzufragen. Für ein Fahrzeug ist das sinnvoll, aber lässt sich dieses Prinzip genauso auch auf das Produkt im Verkaufsregal adaptieren?

Die Smart Shelf Display Solution

An dieser Stelle setzt die Smart Shelf Display-Lösung von Hy-Line an: Sie ergänzt Digital Signage und elektronische Preisschilder um den Faktor Interaktion am Regal. Damit bekommt der Endkunde mehr Informationen direkt am Produkt oder kann es live in Aktion sehen, ähnlich wie im Onlinehandel; nur dass er hier das Produkt direkt ausprobieren kann. So wird beispielsweise ein Trailrunning-Schuh mit einem Video beim Einsatz im Gelände gezeigt, und durch eine Berührung



Cloud-Management und Studio Software

Damit aus der Anwendung eine Gesamtlösung wird, stellt das passende Content Management System, kurz CMS, die Medieninhalte bereit und verwaltet Stores und darin installierte Displays. Hier kommt eine cloudbasierte Management-Plattform zum Einsatz, wobei sich Inhalte auch alternativ über einen USB-Stick aufspielen lassen.

Mit der speziell auf die Lösung zugeschnittenen Cloud-Management-Plattform lassen sich Medieninhalte auf unterschiedlichen Ebenen verwalten und Inhalte auf den lokalen Media-Player eines Systems, auf alle Shelves in einem Store oder über das ganze Filialnetz aufspielen. Der Administrator hat hierfür die Möglichkeit, mehrere Verwaltungsebenen einzurichten und die Nutzerinnen und Nutzer mit unterschiedlichen Zugriffsrechten auszustatten. Damit können Firmenzentrale, Content Provider oder Filialmitarbeiterinnen und -mitarbeiter über ein sicheres Web-Interface auf die Plattform und damit auf die für sie freigegebenen Systeme und Funktionen zugreifen.

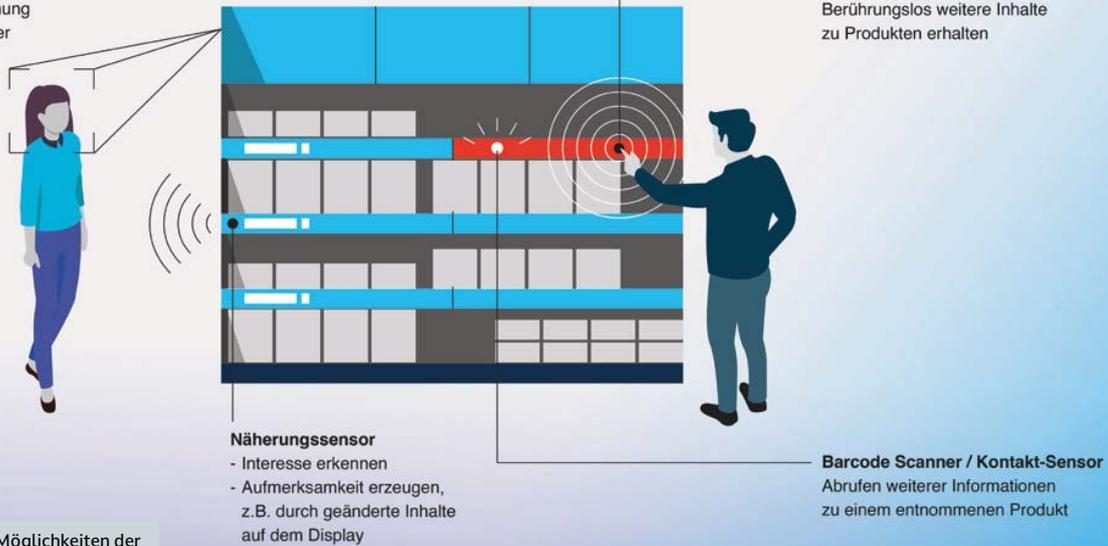
des Bildschirms lassen sich die Produkteigenschaften in verschiedenen Sprachen abrufen. Im Anschluss besteht die Möglichkeit, den Schuh anzuprobieren und im Laden zu testen. Somit eignet sich die Lösung besonders, um Produkte hervorzuheben und in Szene zu setzen. Möglichkeiten sind etwa Frontgondeln, Shop-in-Shop-Systeme oder Verkaufsdiskplays. Darüber hinaus kann der Anbieter durch die Auswertungen der Touch-Ereignisse mehr über das Kaufverhalten am Produkt erfahren.

Das für Kundinnen und Kunden sichtbare Frontend der Lösung ist das sogenannte Smart Shelf Display. Es besitzt eine schmale Bauform, wodurch es für die Verwendung am Verkaufsregal geeignet ist. Für die unterschiedlichen Regale stehen verschiedene Abmessungen – jeweils mit 20 Millimeter Bautiefe – zur Verfügung. Zum Einsatz kommt ein Quadcore-ARM-Prozessor, der unter dem Betriebssystem Android läuft. Interaktivität erlangt das System durch einen integrierten kapazitiven Touchscreen.

Anders als bei herkömmlichen Digital Signage-Screens lässt sich der Media Player als Software-App installieren und wird somit integraler Bestandteil des Display-Systems. Medieninhalte können über mehrere Displays synchronisiert werden, um ein zusammenhängendes Video über das ganze Regal darzustellen.

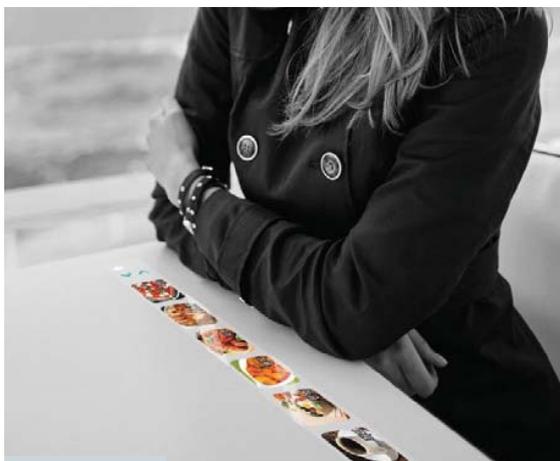
Face Recognition Kamera

- Erkennen von Merkmalen wie Alter, Geschlecht oder Stimmung
- Präsentation bedarfsgerechter Angebote



Möglichkeiten der Kundeninteraktion am Verkaufsregal

Mit der implementierten Geräteverwaltung können dann aktuelle Inhalte auf jedem Display abgerufen oder die Betriebssoftware remote aktualisiert werden. Wie auch beim Content funktioniert das entweder für einen Store oder das gesamte Filialnetz. Mit der auf die speziellen Bildschirmformate zugeschnittenen Studio Software lassen sich zudem interaktive Inhalte ohne Vorkenntnisse erstellen. Dabei besteht beispielsweise die Möglichkeit, die aktiven Touch-Bereiche frei zu definieren und darüber hinaus je nach Bedarf mehrere Touch-Ebenen einzurichten, sofern das von der Anwenderin beziehungsweise dem Anwender gewünscht sein sollte.



Smart Order Bar

Konfigurationsoptionen

Da die Displays über ein WLAN-Interface verfügen, lässt sich im einfachsten Fall jedes einzelne Display über das WLAN-Netz des Stores mit der Cloud-Management-Plattform verbinden. Dabei spielt der Media Player mit dem CMS zusammen; sobald das Ganze einmal eingerichtet wurde, wird die Verbindung automatisch hergestellt. Am Verkaufsregal selbst ist daher nur eine Stromanbindung notwendig.

In einer typischen Konfiguration werden in der Regel mehrere Displays an einem Regal verbaut und ein größeres Display am Kopfende. Hier bietet das IoT-Gateway die Möglichkeit, mehrere Displays über einen Zugangspunkt anzubinden. Folgende drei Optionen stehen dabei zur Verfügung: kabelgebunden mit Ethernet über das Store-Datennetz, mit dem Gateway als Hub wiederum über das WLAN-Netz im Store oder direkt über IoT-Mobilfunk mit eigener Sim-Karte.

IoT Connectivity

Mit der dritten Option, der direkten IoT-Sim-Connectivity mit integriertem Datenpaket, ist die Lösung komplett unabhängig von der Datenanbindung im Store. Wenn die Regale, Frontgondeln oder Aufsteller direkt mit dem Display und Gateway ausgestattet werden, gilt es lediglich das fertige Regal im Store aufzustellen und an die Stromversorgung anzuschließen. Das lokale System verbindet sich dann automatisch mit der Cloud-Plattform, also Plug & Play.

ANWENDUNGEN

Die IoT-Sim-Connectivity ist hier integraler Bestandteil der Lösung und bietet im Vergleich zu einer herkömmlichen Mobilfunkanbindung eine sehr hohe Verfügbarkeit. Auch wenn das Smart Shelf im Untergeschoss stehen sollte, ist somit eine stabile Netzanbindung gewährleistet. Dabei kommen unterschiedliche IoT-Funktionalitäten zum Einsatz; das „National Seamless Roaming“ wählt automatisch immer die beste Funkverbindung über alle verfügbaren Netze in einem Land. Auch wenn die Inhalte prinzipiell im Hintergrund aktualisiert werden können, ist eine Echtzeitanbindung Bestandteil der Gesamtlösung, um beispielsweise aktuelle Angebote ohne Verzögerung zu aktualisieren. Im Rahmen des Lifecycle Managements lassen sich neben den Displays alle anderen Komponenten wie IoT-Gateway und Sim-Connectivity über ein Web-Interface remote verwalten.

Einsatz- und Erweiterungsmöglichkeiten

Auch wenn die Lösung alle Komponenten für eine Ende-zu-Ende Lösung beinhaltet, ist sie modular aufgebaut, was eine Integration mit bestehenden digitalen Systemen und Plattformen ermöglicht. Ebenfalls ist durch die offene Android-Plattform die Anbindung an weitere Sensorik möglich. Dies kann im einfachsten Fall ein Sensor sein, der bei Annäherung eines Kunden ein über alle Displays synchronisiertes Video auf produktrelevante Informationen der entsprechenden Regalebene umschaltet.

Optional lässt sich eine Kamera mit Gesichtserkennung implementieren, die Alter und Geschlecht des Kunden am Regal erkennt, um automatisiert und zielgenau bedarfsgerechte Angebote zu präsentieren.

Das Smart Shelf Display ermöglicht also interaktive Informationen zu Produkten am Regal, die vom Kunden selbst abrufbar sind. Dabei gehen die Einsatzmöglich-



Digitale Infosteile im Autohaus

keiten der Lösung über das Verkaufsregal hinaus, sei es die oben beschriebene Infosteile im Autohaus, das Werbedisplay am Ticketautomaten oder eine Smart Order Bar im Restaurant.

Als autarkes System verbindet es sich über ein Netzwerk mit dem Content Managementsystem, das hierarchisch administriert werden kann und damit bedarfsgerechte Informationen zeitgesteuert ausspielt. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig und ermöglichen sowohl eine stärkere Kundenbindung als auch eine Erfassung derer Interessen.

www.hy-line-group.com

Über das Unternehmen

Hy-Line ist seit 35 Jahren als Value-Added-Distributor und Lösungsanbieter am Markt. Das Unternehmen unterstützt seine Kunden bei der projektbezogenen technischen Beratung sowohl in aktuellen Technologien als auch bei neuen Ansätzen. Die beratenden und begleitenden Serviceleistungen reichen dabei von der Idee bis zum marktfähigen Produkt samt Zertifizierungen.

