

von Schnakenburg, Dirk; Zwingelberg, Melanie

**Article**

## Beacons als Instrument der digitalen Marketingkommunikation im stationären Handel

PraxisWISSEN Marketing

**Provided in Cooperation with:**

AfM – Arbeitsgemeinschaft für Marketing

*Suggested Citation:* von Schnakenburg, Dirk; Zwingelberg, Melanie (2018) : Beacons als Instrument der digitalen Marketingkommunikation im stationären Handel, PraxisWISSEN Marketing, ISSN 2509-3029, Arbeitsgemeinschaft für Marketing (AfM), Berlin, Vol. 3, Iss. 01/2018, pp. 122-134, <https://doi.org/10.15459/95451.24>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/261135>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

eingereicht am: 15.11.2017  
überarbeitete Version: 07.03.2018

## Beacons als Instrument der digitalen Marketingkommunikation im stationären Handel

**Dirk von Schnakenburg**

**Melanie Zwingelberg**

Mit Hilfe des Einsatzes technologischer Innovationen wie den Beacons kann das klassische Marketinginstrumentarium des stationären Handels ergänzt werden, um digital orientierten Kunden auf der Handelsfläche einen Mehrwert zu bieten: Virtuelle Orientierungshilfen, personalisierte Sortimentsempfehlungen, Rabattaktionen und eine aktive, kundenindividuelle Ansprache über das Smartphone bilden zentrale Aspekte der Beacon-Technologie. Diese ermöglicht darüber hinaus eine detaillierte Analyse von Bewegungs- und Nutzerprofilen im stationären Handel.

With the help of technological innovations such as beacons, the classic marketing tools of brick-and-mortar retailers can be supplemented to offer digitally oriented customers added value on the retail space: Virtual orientation, personalized assortment recommendations, discount campaigns and an active, customer-specific approach via smartphone are key aspects of the beacon technology. It also enables a detailed analysis of motion and user profiles in stationary retail.

**Prof. Dr. Dirk von Schnakenburg** ist Professor für Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Marketing, Handel und E-Commerce an der Jade Hochschule. Er studierte BWL an den Universitäten Lüneburg und Hamburg sowie Management Studies an der Loughborough University (UK). Seine berufliche Laufbahn führte ihn in verschiedene Managementpositionen der Konsumgüterindustrie: Als Prokurist der Warsteiner Brauerei, als Leiter des Geschäftsbereichs Europa der Nordzucker AG und als Mitglied des Internationalen Managements des Marktforschungsinstituts Nielsen. Sein weiterer akademischer Werdegang begann mit der Berufung auf die Professur für Marketing und Unternehmensführung des Baltic College, bevor er den Ruf an die Jade Hochschule erhielt. Er ist auch als Gutachter für den St. Gallen Marketing Review, als Modulautor der Virtuellen Hochschule OnCampus sowie als Unternehmensberater und -beirat tätig. [dirk.vonschnakenburg@jade-hs.de](mailto:dirk.vonschnakenburg@jade-hs.de)

**Melanie Zwingelberg** studierte Wirtschaft an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelms-haven und erlangte dort den Abschluss zur Dipl.-Kffr. (FH). Im September 2007 begann sie ihre Laufbahn als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Wirtschaft der Jade Hochschule. Seit 2016 ist sie dort als Lehrkraft für besondere Aufgaben im Bereich Marketing tätig. [melanie.zwingelberg@jade-hs.de](mailto:melanie.zwingelberg@jade-hs.de)

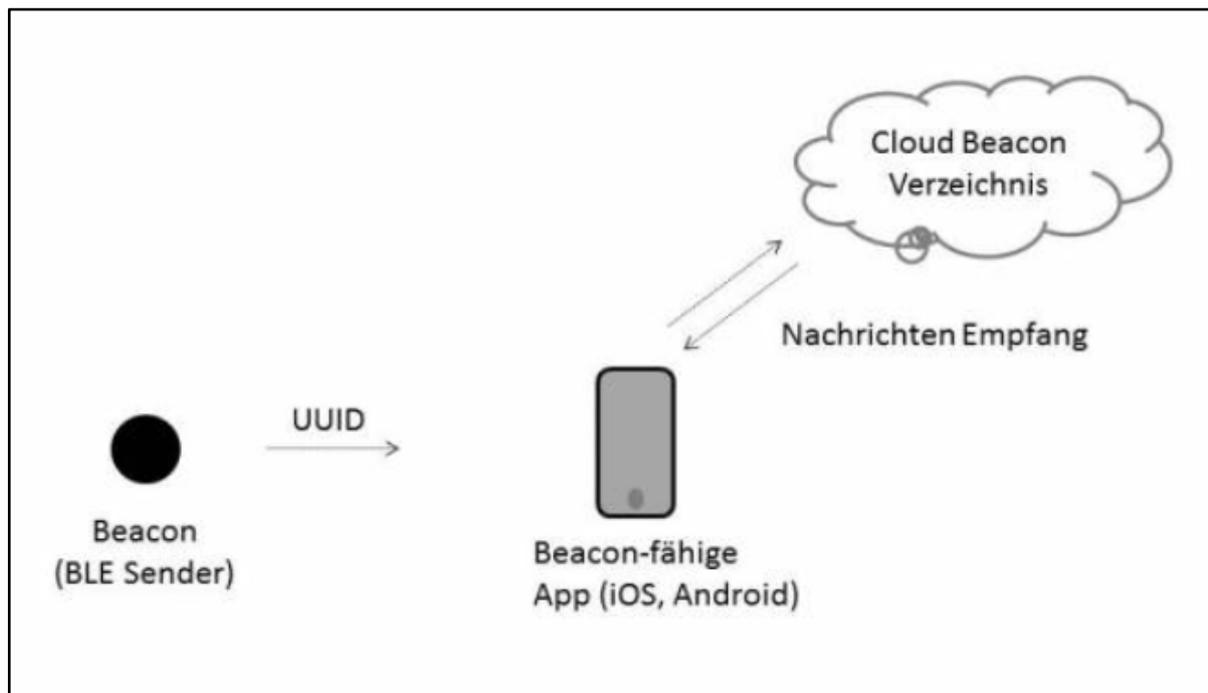
## 1. Einführung

Das veränderte Kaufverhalten von Konsumenten birgt in Zukunft neue Herausforderungen für den stationären Handel. Sofortige Verfügbarkeit, haptisches Erfahren, persönliche Beratung und der Erlebnischarakter von Shopping-Ausflügen sind auch zukünftig die Vorteile des stationären Handels, die den Kunden dazu bewegen, ihren Kauf beim Händler vor Ort zu tätigen. Durch die zunehmende Internetnutzung und insbesondere durch den Online-Einkauf werden jedoch viele der bisher erfolgreichen Handelsstandorte unter verstärktem Wettbewerbsdruck geraten. Stationäre Händler bleiben nur erfolgreich, wenn sie ihre traditionellen Verkaufsstrategien überarbeiten und die Entwicklung zum Omni-Channel-Commerce für sich nutzen.

Im Rahmen der Omni-Channel-Nutzung verschiedener Informations- und Vertriebskanäle kommt dem mobilen Internet über Smartphones eine wesentliche Zubringerfunktion für den stationären Handel zu. Diese dem eigentlichen Kaufakt vorgelagerte Funktion kann durch neue Konzepte genutzt werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass Konsumenten zukünftig nur reine Onlineangebote erwarten, vielmehr ist die Verschmelzung der Online- und Offlinewelten zu einem geschlossenen System gewünscht. Folglich wird es verschiedene, individuell differenzierte Szenarien von Kaufprozessen geben, die davon abhängig sind, wie einzelne Konsumenten sich über ein Produkt informieren und es letztlich kaufen. Im Ergebnis ist eine breite, parallele Nutzung von Online-/Offlinevertriebs- und Informationskanälen zu erwarten (Ramisch 2015).

Die Potenziale des mobilen Internets für das stationäre Geschäft können im Rahmen einer Omni-Channel-Strategie genutzt werden. Neue Technologien und Einsatzmöglichkeiten in den Filialgeschäften des Einzelhandels offerieren den Kunden vor Ort verschiedene Interaktionsmöglichkeiten: Virtuelle Orientierungshilfen, Sortimentsempfehlungen, Rabattaktionen und eine kundenindividuelle Ansprache über das Smartphone. Mit dem Einsatz technologischer Innovationen, wie der Beacon-Technologie, kann somit das klassische Marketinginstrumentarium des Einzelhandels ergänzt werden, um den digital orientierten Kunden einen Erlebnismehrwert zu bieten.

Die Funktionsweise von Beacons wird in Abbildung 1 dargestellt. Im Idealfall lokalisieren Beacons Kunden schon vor den Türen des Ladengeschäftes und locken sie mit einer personalisierten Ansprache und individuell zugeschnittenen Angeboten auf die Verkaufsfläche, um sie dort mit weiterführenden Marketinginformationen zu versorgen (Lermann 2014, S. 12f.).



**Abb. 1** Funktionsweise von Beacons (Süßel 2014)

Die Kundenbindung über digitale Kanäle war bisher ein großer Wettbewerbsvorteil von Online-Shops; mit Hilfe der Beacon-Technologie kann eine digitale Strategie nun auch in die Marketingaktivitäten am Point of Sale (PoS) integriert werden. Die auf diese Weise ermittelten Daten ermöglichen darüber hinaus eine Integration der Offline-Kaufprozesse in die Customer Journey des Kunden. Der Handel kann mithilfe der Beacons folglich Aufschluss darüber erlangen, wie ein Käufer in Online-Vertriebs- und Informationskanälen zu einem Produkt recherchiert und es dann im stationären Geschäft erwirbt.

Im Rahmen dieser Untersuchung wird erforscht, welche Chancen sich für den stationären Einzelhandel durch den Einsatz der Beacon-Technologie ergeben. Ziel ist, die Präferenzen der potenziellen Usergruppe zu eruieren und Anwendungspotenziale für das Marketinginstrumentarium zu identifizieren. Neben der mobilen Nutzung von Shopping-Apps und geobasierten Services ist das Zusammenwirken dieser Aktivitäten mit den klassischen Instrumenten des Instore Marketings unter den Aspekten der Kundenaktivierung und -bindung von besonderem Interesse.

## 2. Digitalisierung des stationären Handels

Grundsätzlich wird unter dem Begriff der Digitalisierung die Übertragung von analogen Informationen auf digitale Medien verstanden (Keuper et al. 2013, S. 5). In diesem Zusammenhang geht es allerdings nicht nur um die elektronische Aufbewahrung von Daten, sondern ebenso um sinnvolle Erweiterungen, z. B. um Suchmechanismen. Allerdings umfasst die Digitalisierung, insbesondere im Kontext der raschen

technologischen Entwicklungen sowie der Verringerung von Zugangsbarrieren dieser Technologien im Alltag, weit mehr als die reine Speicherung von analogen Daten in digitaler Form. Treiber der Digitalisierung sind die Entwicklungen des Internets hin zum Web 2.0 aufgrund der Erhöhung von Datenübertragungsraten sowie gesunkener Internetnutzungskosten (Keuper et al. 2013, S. 6).

## 2.1 Aktuelle Veränderungen der Handelslandschaft

Der stationäre Handel befindet sich derzeit im Umbruch. Gestiegene Kundenanforderungen und Nutzererwartungen aufgrund des technologischen Fortschritts sowie der Nutzung neuer Technologien durch die Konsumenten bewirken eine gestiegene Dynamik in der Handelsbranche (Heinemann 2013a, S. 3; HDE 2016, S. 2). Obwohl der stationäre Handel noch mehr als 90 Prozent des Einzelhandelsumsatzes in Deutschland erwirtschaftet, werden Umsatzzuwächse bereits überwiegend im Online-Bereich generiert (PwC 2015, S. 7). Diese Entwicklungen basieren auf der gestiegenen Internetpenetration und insbesondere auf der Zunahme von Shoppingaktivitäten über mobile Endgeräte wie Smartphone und Tablet. Die Vorteile des Online Shoppings für den Kunden sind u.a. bessere Vergleichsmöglichkeiten von Produkten und Preisen, kostenlose Lieferungen oder die Möglichkeit des Kaufabschlusses zu jeder Tageszeit (PwC 2015, S. 7). Insbesondere das Aufkommen von Smartphones befähigt Konsumenten zur ortsunabhängigen Informationssuche ebenso wie zum Kauf. Testberichte oder Produktinformationen und -bewertungen sind leicht über das Smartphone einsehbar (Heinemann 2013b, S. 54).

## 2.2 Herausforderungen für den stationären Einzelhandel

Durch die voranschreitende Entwicklung des Internets und dessen vielfältige Einsatzmöglichkeiten entstehen neue, innovative Geschäftsmodelle, die klassische stationäre Einzelhändler unter Druck setzen. Insbesondere der Trend zur Nutzung des mobilen Internets über Smartphones oder Tablets fördert diese Tendenz (Heinemann 2013a, S. 4f.). Da Konsumenten heute oftmals mehrere Informations- und Vertriebskanäle parallel nutzen, besteht die besondere Herausforderung für den Einzelhandel darin, passende Konzepte zu entwickeln, die diesem Bedürfnis Rechnung tragen. Ein möglicher Lösungsansatz liegt in der Kombination der typischen Vorteile des stationären Handels (z.B. die sofortige Verfügbarkeit von Produkten, die Materialprüfung vor Ort oder die Erlebniskomponente) mit der Nutzung moderner Technologien. Der Einsatz des Smartphones im Geschäft ist bereits heute für viele Personen selbstverständlich (absatzwirtschaft 2015). Dieses veränderte Kaufverhalten kann der Handel nutzen, um z. B. weiterführende Informationen oder Rabattcoupons auf dem Smartphone bereitzustellen.

## 2.3 Einsatz moderner Technologien im stationären Einzelhandel

Ein bedeutendes Potenzial besteht für den stationären Einzelhandel darin, moderne Technologien in das Handelsgeschehen zu integrieren. Insbesondere ist eine weitgehende Verschmelzung des stationären Handels mit den digitalen Geräten und Funktionen des E-Commerce von Bedeutung. Im Mittelpunkt der Aktivitäten am PoS steht dabei das Smartphone des Kunden, mit dessen Hilfe digitale Inhalte in die Kaufprozesse des stationären Handels integriert werden können. Somit kann der stationäre Handel durch den Einsatz digitaler Instrumente neue Akzente in der Marketingkommunikation setzen, um letztlich Kundenbedürfnissen besser zu entsprechen (o.V. 2014).

Eine bekannte Möglichkeit, das Smartphone in den stationären Handel einzubeziehen, besteht im kontaktlosen Bezahlen mithilfe der Near Field Communication (NFC) (o.V. 2014). Nutzer können ihre Geräte auf kurze Distanz an einen NFC-Scanner halten, um so einen Bezahlvorgang abzuwickeln (Manhart 2013). Ebenso sind Geofencing und Geotargeting vielversprechende Technologien, die Anwendungsoptionen im Ladengeschäft bieten. Über die bereits erwähnten Beacons und NFC wird das sich nähernde Smartphone des Kunden erfasst. Durch eine installierte App kann darauf zugegriffen werden.

Die Funktion des Geofencing wird vom jeweiligen Betriebssystem des Smartphones bereitgestellt. Der Kunde muss dabei die Funktion in seinem Mobiltelefon aktivieren und den Zugriff der App auf den Standort erlauben. Geotargeting ist nur unter Verwendung einer spezifischen Händler-App möglich, die zu diesem Zweck geladen werden muss. Das erscheint den Kunden jedoch möglicherweise zu umständlich (o.V. o.J.).

Eine weitere Option besteht in der Indoor-Navigation. Spezielle Apps ermöglichen es den Kunden, basierend auf dem individuellen Einkaufswunsch, mit einer effizienten Route durch das Geschäft geleitet zu werden. Diese Funktion ist teilweise mit dem Geotargeting vernetzbar, da an bestimmten Stellen des Geschäftes Angebote auf das Gerät des Kunden gespielt werden können (o.V. o.J.). „Drive-Through-Shopping“ und „Click and Collect“ bilden ergänzende Optionen, Online- und Offline-Handel miteinander zu verbinden. Dabei können Waren online bestellt, bezahlt und anschließend im Geschäft abgeholt werden.

Eine weitere Möglichkeit der Integration digitaler Inhalte in den stationären Handel bietet Quick Response (QR)-Code-Shopping (Bendel o.J.). Der QR-Code ist eine scanbare Abbildung, mithilfe derer Websites oder E-Shops im Browser des Smartphone-Nutzers geöffnet werden können.

Das Marketinginstrument des „Digitalen Spiegels“ kann z.B. in Umkleidekabinen eingesetzt werden, wobei der Spiegel gleichzeitig als Monitor fungiert. Dabei zeigt das Display dem Kunden Ergänzungsprodukte oder weitere Produktausführungen an (Bendel o.J.).

Im Zusammenhang des Einsatzes digitaler Instrumente ist die Beacon-Technologie ein weiterer Hoffnungsträger. Sie bietet die Möglichkeit, Kunden und Passanten Nachrichten über Sortimentsneuigkeiten, Verkaufsangebote oder Produktinformationen auf das Smartphone zu schicken.

## 3. Beacon-Technologie

Namensgebend für diese Technologie ist der Vergleich mit einem Leuchtfener (engl. „beacon“). Der Begriff Beacon wurde im Jahre 2013 vom Technologiekonzern Apple eingeführt und hat sich seitdem etabliert.

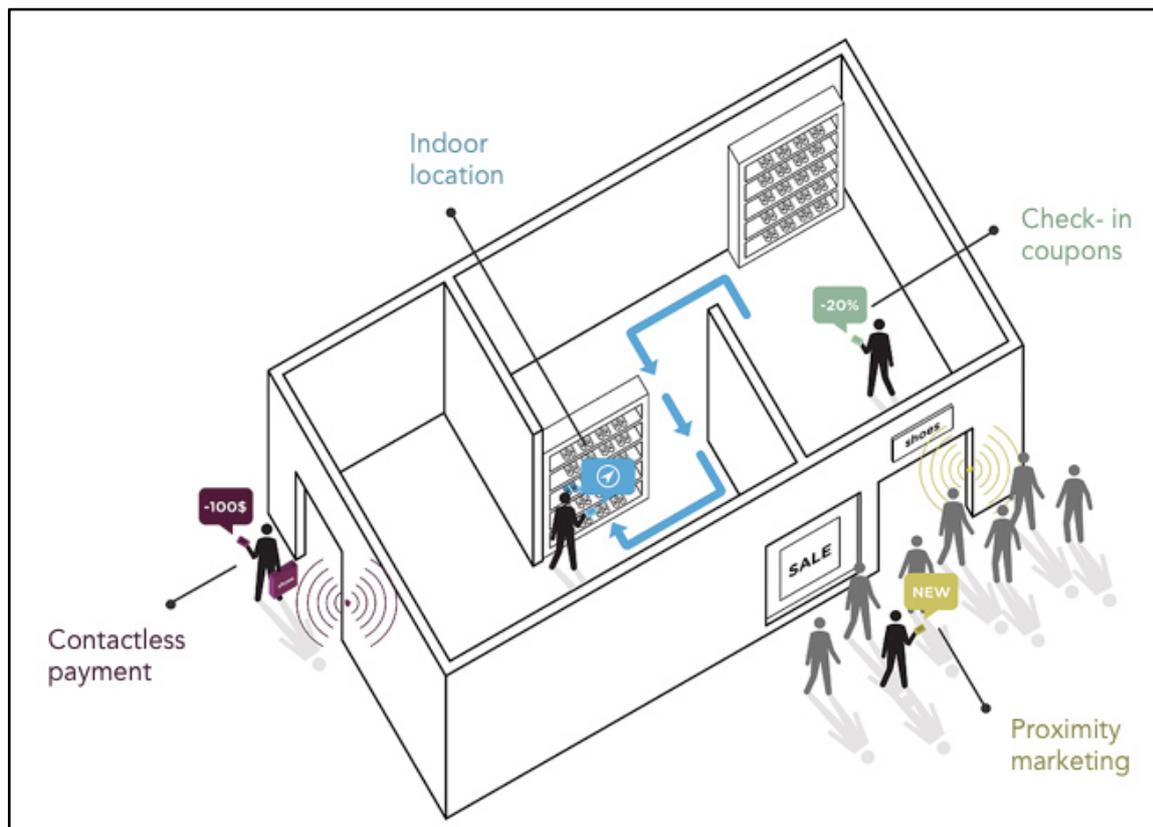
### 3.1 Begriff

Bei Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons handelt es sich um kleinformatige, maximal zigaretenschachtelgroße Funksender mit Batteriebetrieb, die über Bluetooth 4.0 ein Signal mit gleichbleibenden Informationen aussenden. Die gesendeten Informationen bestehen dabei aus einer festen Zeichenfolge, die vom Betreiber des Beacons festgelegt wird und eine eindeutige Identifikation des Beacons ermöglicht. Die einzige Funktion, die ein Beacon hat, ist das Senden von Daten – es werden keine Daten empfangen und keine Kopplungen mit anderen Bluetoothgeräten durchgeführt (Venzke-Caparese 2014, S. 839). Der Standort eines mobilen Endgerätes lässt sich mittels Beacon-Technologie relativ genau bestimmen. Folglich ist die Beacon-Technologie besonders geeignet, kontextbasierte Interaktionen auszulösen. Dabei werden der Bereich, in dem sich der Konsument befindet, ermittelt und die gewünschten Funktionen, Aktionen und Angebote für diesen bereitgestellt, sobald das Smartphone in Reichweite eines Beacons kommt (Witte 2014).

Die Einsatzmöglichkeiten dieser simplen und vergleichsweise preiswerten Technologie sind vielfältig (Schnellbacher 2015). Beacons können in Dienstleistungsbranchen mit einem entsprechenden Kundenaufkommen zur Anwendung kommen, bei Messen und Sportgroßveranstaltungen, in Museen oder Galerien, an Bahnhöfen und Flughäfen oder im stationären Handel.

### 3.2 Anwendungsbereiche der Beacons im stationären Einzelhandel

Beacons ermöglichen es dem stationären Einzelhandel, die Kundenwegstrecken durch das Geschäft nachzuvollziehen und darauf zu reagieren (Böpple/Glende/Schauber 2015, S. 301f.). Abbildung 2 stellt die Anwendungsbereiche von Beacons beispielhaft dar. Die erhobenen Daten, wie z.B. Kundenlaufwege bieten die Möglichkeit einer Optimierung des Instore Marketing Mix. Kann der Kunde darüber hinaus mittels Log In identifiziert werden, ist es möglich, Offline- und Onlinedaten miteinander zu kombinieren, um eine ganzheitliche Customer Journey abzubilden. Weiterhin ist es denkbar, bei Online Shoppnern ein Offline Retargeting durchzuführen und umgekehrt (intelliAd o.J.).



**Abb. 2** Beispielhafte Anwendungsbereiche von BLE Beacons (Rysavy 2014)

Informationen zu Verweildauer und Orten, welche der Kunde passiert, ermöglichen es, die persönliche Interaktion zu optimieren (Böpple/Glende/Schauber 2015, S. 301f.). Stammkunden werden bereits beim Betreten des Ladengeschäfts identifiziert, in der Folge erhalten sie personalisierte Produktvorschläge. Der Händler kann individuelle Begrüßungen oder auf den Kunden zugeschnittene Angebote versenden; darüber hinaus besteht die Möglichkeit, auf relevante Sonderangebote aufmerksam zu machen. Der Shopper könnte auch weiterführende Informationen zu dem Produkt erhalten, vor dem er gerade steht (Böpple/Glende/Schauber 2015, S. 301f.).

Die Indoor-Navigation eröffnet ebenfalls Chancen, Kunden einen Mehrwert zu bieten. Die Nutzung von Kundenbindungsprogrammen mittels Beacon-Technologie ist ebenso zweckmäßig, da ohne Aufwand und automatisiert Punkte gesammelt werden können, etwa durch die bloße Anwesenheit auf der Verkaufsfläche.

Auch als Mobile-Payment-Lösung ist die Beacon-Technologie in Betracht zu ziehen. Die Bezahlung könnte z. B. über die PayPal-App abgewickelt werden, nachdem der Nutzer dort identifiziert wurde (T3N 2015).

## 3.3 Bewertung der Beacon-Technologie aus Kundenperspektive

Einen besonderen Mehrwert der Beacon-Technologie stellt die vereinfachte und automatisierte Kommunikation dar (Böpple/Glende/Schauber 2015, S. 301f.). Es ist keinerlei kundeninduzierte Aktivität erforderlich, da personalisierte Informationen oder Angebote per Push-Nachricht auf das Smartphone des Konsumenten gesendet werden. Ein verbessertes Einkaufserlebnis vermittelt die Integration bestimmter Funktionalitäten des Kundenbeziehungsmanagements in die Kundenprozesse des stationären Handels, welche bisher ausschließlich dem E-Commerce-Bereich vorbehalten waren. Ebenfalls sind die Bereiche Indoor-Navigation, Zugang zu Produktinformationen, Produktbewertungen und Empfehlungen von Kundeninteresse. Auch die genannten Kundenbindungsprogramme und Plakatwerbung am PoS sind umsetzbar. Weiterhin ist eine Mobile-Payment-Lösung mittels Beacons für Verbraucher von Bedeutung (Zingraf 2015). Mögliche Datenschutzdefizite könnten auf Kundenseite jedoch als Barrieren wirken, da u.U. persönliche Informationen angefordert und an Dritte weitergegeben werden könnten.

Ein bedeutender Vorteil der Technologie besteht darin, dass die Beacons im Ladengeschäft Informationen auch ohne Internetverbindung an das Smartphone der Kunden senden können. Der Kunde hat demnach keine Internet-Kosten bzw. muss sein Datenvolumen nicht verbrauchen oder erspart sich das übliche WLAN-Log In-Verfahren (TWT 2015a).

Die Nutzer erhalten allerdings auch erst nach dem Herunterladen einer speziellen Shopping-App, dem Aktivieren der Bluetooth-Funktion und der Zustimmung, Push-Mitteilungen zu erhalten, dauerhaft entsprechende Angebote und Informationen auf das Smartphone übermittelt. Ist kein Log In des Kunden bei der Shopping-App erforderlich, so bleibt dieser anonym. Ebenso ist es möglich, den Empfang der Beacon-Signale zu unterbinden, indem die Bluetooth-Funktion deaktiviert wird (Gmeinwieser 2014, S. 22).

Die Nutzerreichweite stellt bislang noch eine zentrale Restriktion der Beacon-Technologie dar (TWT 2015a). Eine besondere Herausforderung besteht in der einwandfreien Arbeitsweise von Beacons (Gmeinwieser 2014, S. 22). Funktionieren die Beacons nicht korrekt und versenden z.B. unpassende Informationen, so entstehen Dissonanzen bei den Nutzern. Die Anwendungsoptionen der Beacons sollten also vorab im Sinne eines intelligenten Einsatzes der Technologie geprüft und optimiert werden, um den Kunden einen nachhaltigen Mehrwert zu bieten. Das optimale Zusammenspiel von Beacons, App und Smartphone ist dabei eine grundlegende Voraussetzung. Irrelevante oder eine zu große Zahl von Nachrichten können den Kunden verunsichern und zu Reaktanz führen (Gmeinwieser 2014, S. 22).

## 3.4 Bewertung der Beacon-Technologie aus Einzelhandelsperspektive

Der stationäre Einzelhandel profitiert vom intelligenten Einsatz der Beacon-Technologie. Für Shopbetreiber eröffnen sich durch die Beacon-Technologie auch neue Möglichkeiten der Analyse von Kundendaten. In stationären Ladengeschäften lassen sich damit Bewegungs- und Nutzerprofile sammeln und auswerten, wie sie sonst nur in Online Shops üblich sind (Witte 2015). Werden dem Kunden passende Angebote oder Rabatte übermittelt, so sind Umsatzzuwächse möglich (vgl. etailment 2015). Auch die zielgerichtete Produktsuche via Indoor-Navigation ist für den Handel von Vorteil. Die Gefahr, dass ein Kunde den Kaufprozess abbricht, weil er ein gewünschtes Produkt nicht findet, kann minimiert werden. Dieser Effekt wirkt sich wiederum positiv auf die Kundenzufriedenheit aus. Sollte ein Produkt im Geschäft temporär nicht verfügbar sein, besteht ebenfalls die Möglichkeit, den Kunden auf den eigenen Online Shop aufmerksam zu machen. Damit verhindert der Handel, dass Produkte in anderen Webshops erworben werden oder der Kunde das Ladengeschäft eines Wettbewerbers aufsucht. Wird der Shopper einwandfrei identifiziert, so erfolgt eine personalisierte Ansprache beim Betreten oder Verlassen des Geschäfts (etailment 2015). In diesem Fall kann das Verkaufspersonal darüber hinaus sogar einsehen, welche Produkte für einzelne Kunden von Interesse sind, diese gezielt ansprechen und beraten. Der Einsatz von Beacons erscheint insbesondere auch in Kombination mit mobilen Coupons für den stationären Einzelhandel als ein effektives Mittel, um die Anzahl der Ladenbesuche zu steigern und die Besuchsdauer für die Betreiber positiv zu beeinflussen (TWT 2015b).

Es bestehen jedoch noch Herausforderungen für den Handel, wie eine fehlende BLE-Funktion bei einigen Endgeräten der Verbraucher sowie die Anforderung der Aktivierung seitens des Kunden. Diese Nachteile können kurzfristig durch eine Kombination mit anderen Lokalisierungstechnologien wie Geofencing verbessert werden. Für Händler bietet sich zu diesem Zweck eine Zusammenarbeit mit Partnern an, die eine hohe mobile Nutzerreichweite und eine Expertise im Bereich der Mobile Services besitzen (TWT 2015b).

Die Beacon-Technologie erschließt auch die strategische Option, mittels kollektiver Nutzung bereits verfügbarer Shopping-Apps, Kunden zu erreichen. Dabei erscheinen händlerübergreifende Apps wie „Kaufda“ oder „MeinProspekt“ nützlich. Hier würden die Händler eine bereits erprobte Applikation nutzen, die den Kunden bereits bekannt ist und eine hohe Reichweite aufweist. Allerdings können auch Wettbewerber mit diesen händlerübergreifenden Apps kooperieren. Der Händler muss folglich in diesem Kontext prüfen, ob es sinnvoll ist, eine eigene App zu entwickeln und zu betreiben oder ob die Partizipation an bereits vorhandenen Apps für ihn zweckmäßiger ist (Zingraf 2015).

## 4. Empirische Untersuchung und Forschungsergebnisse

Für die durchgeführte Befragung wurde die Zielgruppe der mehrheitlich 18-30-jährigen „Smart-Natives“ ausgewählt. Die „Smart Natives“ nehmen derzeit noch eine Vorreiterposition in der mobilen Internetnutzung ein, werden sich aber zum Mainstream von morgen entwickeln und bildet daher die ideale Zielgruppe, um das Potenzial der Smartphone-Nutzung in Deutschland und die damit zusammenhängenden Chancen der Beacon-Technologie zu beurteilen. Der Begriff „Smart Natives“ ist in Anlehnung an die „Digital Natives“ entstanden, bei den „Smart Natives“ steht jedoch nicht der sicherere Umgang mit dem Internet, sondern eine trendführende Smartphone-Nutzung im Vordergrund. Charakteristisch für den Smart Native ist seine sehr hohe Nutzungsintensität und Webaffinität. So sind 49 Prozent der Smart Natives immer „online“ um nichts zu verpassen (sog. „Always-on-Mentalität“). Sie integrieren das Smartphone völlig in ihren Alltag und bedienen es intuitiv. So werden jederzeit Informationen unterwegs abgerufen oder Wartezeiten durch Online-Entertainment-Angebote überbrückt (o.V. 2012, S. 5ff.).

Die empirische Untersuchung ist mittels Online-Befragung von 1407 Personen der Altersgruppe der Smart Natives (18-30 Jahre) im Zeitraum vom 05. Mai bis zum 17. Juni 2016 durchgeführt worden. Die Stichprobe wurde über eine einfache Zufallsauswahl gebildet. Die Erhebung erfolgte einstufig per Fragebogen, der zur Operationalisierung der Hypothesen entwickelt wurde. Es kamen Single- und Multiple-Choice Fragetypen, fünfstufigen Skalenfragen und offene Fragen zum Einsatz.

Die Ergebnisse der Befragung lassen sich wie folgt im Überblick darstellen:

1. Die typischen Nutzungsgewohnheiten der „Smart Natives“ („always-on“) sind auch beim Shopping im stationären Handel anzutreffen: Eine große Anzahl der Probanden nutzt bereits heute das Smartphone im Geschäft, z. B. um sich über Produkte oder Preise zu informieren oder weil ein Interesse an Rabattaktionen im Geschäft besteht. Die Voraussetzung für die Anwendung der Beacon-Technologie in Form der „Always-on-Mentalität“ der Nutzer ist folglich auch auf der Handelsfläche gegeben.
2. Die „Schnäppchenjagd“ bildet das dominierende Motiv der Smartphone-Nutzung für die Smart Natives. Zentrale Aspekte der Beacon-Technologie sind jedoch nicht nur Preisangebote, sondern auch die aktive, individualisierte Ansprache der Käufer und ein Angebot unterstützender Serviceleistungen im Kaufprozess. Grundsätzlich bestätigt wurden nur die Relevanz der Ortungsfunktion, von personalisierten Sonderangeboten, Online-Coupons sowie Rabatten und Gutscheinen. Die Akzeptanz der Beacons als Marketinginstrument erscheint somit zumindest bezüglich preislicher Anreize gegeben.
3. Eine Mehrheit der befragten Personen steht dem Empfang von personalisierten Angeboten grundsätzlich positiv gegenüber und erkennt einen persönlichen Mehrwert. Die Probanden sind größtenteils der Ansicht, dass sie ortsbezogene Werbung mit relevanten Informationen versorgt. Ebenso konnte festgestellt werden, dass ortsbezogene Werbung auch amüsant oder unterhaltsam wirkt. Eine

große Anzahl der Befragten fände es auch von Interesse, einen bestimmten Kundenstatus erreichen zu können (z.B. VIP-Kundenkarte). Beacons können also einen Beitrag zur Stärkung des Erlebnischarakters von Shoppingausflügen leisten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Smartphones bereits heute häufig während des Einkaufsvorgangs im Ladengeschäft genutzt werden. Inhaltlich stehen dabei Preisangebots-, Informations- und Orientierungsleistungen im Mittelpunkt des Interesses. Beacons erscheinen folglich bei intelligentem Einsatz als ein geeignetes Instrument, um den Digitalisierungstendenzen im stationären Einzelhandel Rechnung zu tragen.

Im Sinne einer kritischen Reflexion sollte an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben, dass die Forschungsergebnisse allein auf einer Befragung der Nutzergeneration der Smart Natives fußen. Es ist zu überprüfen, welche Akzeptanzen in anderen Nutzergruppen zu erwarten sind. Darüber hinaus sind die rechtlichen Dimensionen der Beacon-Nutzung von Bedeutung: Der Einsatz einer Shopping App mit Beacon-Applikation erfordert vor dem Hintergrund deutschen Verbraucherrechts das mehrmalige Einverständnis der Nutzer. Die sich daraus ergebenden Konsequenzen waren nicht Gegenstand der Untersuchung. Ebenso stellt sich die Frage nach der Durchsetzungsfähigkeit dieser Technologie im Rahmen der Digitalisierung des stationären Handels. Auch wenn die Beacon-Technologie Unterstützung von branchenführenden Unternehmen wie Apple erfährt, so befindet sie sich dennoch im starken Wettbewerb mit anderen Technologien (z.B. handelseigene WLAN-Netze), die u.U. keine weiteren Infrastrukturinvestitionen erfordern und somit entsprechende Synergien ermöglichen.

## Literatur

absatzwirtschaft (2015): Smartphone-Nutzung beim Einkaufsbummel ist unverzichtbar, <http://www.absatzwirtschaft.de/smartphone-nutzung-beim-einkaufsbummel-ist-unverzichtbar-65245/>, Zugriff: 12.09.2016.

Bendel, O. (o.J.): QR-Code, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/qr-code.html>, Zugriff: 20.08.2016.

Böpple, O./Glende, S./Schauber, C. (2015): Innovative Einkaufserlebnisse mit Beacon-Technologie gestalten, in: Linnhoff-Popien, C. et al. (Hrsg.): Marktplätze im Umbruch – Digitale Strategien für Services im mobilen Internet, Berlin – Heidelberg, S. 299-307.

etailment (2015): 6 Erfolgsfaktoren, um mit Beacons die Vorteile des E-Commerce ins stationäre Geschäft zu bringen, <http://www.etailment.at/6-erfolgsfaktoren-um-mit-beacons-die-vorteile-des-onlinehandels-ins-stationaere-geschaeft-zu-bringen/>, Zugriff: 13.09.2016.

Gmeinwieser, F. (2014): Wie Beacons den Point of Sale revolutionieren, <http://www.boerse-am-sonntag.de/archiv/archive/2014/normal/0044-2014-11-02/issue.pdf>, Zugriff: 24.08.2016.

HDE (2016): Handel digital – Online-Monitor 2016, Berlin.

Heinemann, G. (2013a): Digitalisierung des Handels mit ePace: Innovative E-Commerce-Geschäftsmodelle und digitale Zeitvorteile, Wiesbaden.

Heinemann, G. (2013b): No-Line-Handel: Höchste Evolutionsstufe im Multi-Channeling, Wiesbaden.

intelliAd (o.J.): Offline-Tracking mit der Beacon Technologie, in: <http://www.intelliad.de/beacons/>, Zugriff: 13.09.2016.

Keuper, F. et al. (2013): Digitalisierung und Innovation, Planung – Entstehung – Entwicklungsperspektiven, Wiesbaden.

Lermann, B. (2014): Beacons: Digitale Begrüßung des Kunden, in: <http://www.retailtechnology.de/instore/detail/Controller/Article/beacons-digitale-begrueessung-des-kunden.html>, Zugriff: 13.09.2016.

Manhart, K. (2013): Die NFC-Technik erklärt, <http://www.pc-magazin.de/ratgeber/nfc-sicherheit-reichweite-technik-1472160.html>, Zugriff: 12.09.2013.

o.V. (o.J.), 5 Trends der Digitalisierung, <https://uberall.com/de/blog/post/136607534458/5-trends-der-digitalisierung-im-handel-was-ist>, Zugriff: 11.08.2016.

o.V. (2012): Go-Smart – Always-In-Touch, Studie zur Smartphone-Nutzung 2012, Google/Otto Group/TNS Infratest/Trendbüro, S. 5ff.

o.V. (2014): Ist der stationäre Handel gegenüber den Onlineshops wirklich in der Defensive?, <http://www.bosch-ag.com/wirkt/ist-der-stationaere-handel-gegenueber-den-onlineshops-wirklich-der-defensive/>, Zugriff: 20.08.2016.

PwC (2015): Store 4.0 – Zukunft des stationären Handels, o.O.

Ramisch, F. (2015): Drei Fragen an Alexander Oelling zum Seminar „iBeacon – the new normal“, in: <http://mobilbranche.de/2015/01/interview-oelling-ibeacon>, Zugriff: 24.07.2016.

Rysavy, P. (2014): How beacons and Bluetooth can help us get to the best possible wireless 911, <https://gigaom.com/2014/08/17/how-beacons-and-bluetooth-can-help-us-get-to-the-best-possible-wireless-911/>, Zugriff: 14.09.2016.

Schnellbacher, M. (2015): Die Zukunft von Beacons, <https://entwickler.de/online/iot/zukunft-von-beacons-172002.html>, Zugriff: 13.09.2016.

Süßel, A. (2014): Beacon Kompendium (1/5) – Am Anfang steht die Technik, <https://www.mobile-zeitgeist.com/beacon-kompendium-am-anfang-steht-die-technik/>, Zugriff: 25.08.2016.

T3N (2015): PayPal-Beacon: Interaktionsloses Zahlen – großer Wurf oder großer Mist? [Kommentar], <http://t3n.de/news/paypal-beacon-interaktionsloses-493714/>, Zugriff: 03.06.2015.

TWT (2015a): Digitalisierung im Handel: eCommerce inspiriert den stationären Handel, <https://www.twt.de/news/detail/digitalisierung-im-handel-ecommerce-inspiriert-den-stationaeren-handel.html>, Zugriff: 19.05.2016.

TWT (2015b): IBeacon-Studie: Coupons steigern Besucherzahlen, <https://www.twt.de/news/detail/ibeacon-studie-coupons-steigern-besucherzahlen.html>, Zugriff: 13.09.2016.

Venzke-Caparese, S. (2014): Standortlokalisierung und personalisierte Nutzeransprache mittels Bluetooth Low Energy Beacons – Datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen einer möglicherweise bald alltäglichen Datenverarbeitung, in Datenschutz und Datensicherheit, 12|2014, S. 839-844.

Witte, H. (2015): Zukunftstechnik Beacons – So profitieren Industrie und Handel, <http://www.cancom.info/2015/03/beacons-so-geht-der-handel-der-zukunft/>, Zugriff: 17.05.2016.

Zingraf, A. (2015): Revolution des stationären Einzelhandels durch iBeacon?, <http://locationinsider.de/revolution-des-stationaeren-einzelhandels-durch-ibeacon/>, Zugriff: 19.05.2016.

## Stichworte

Beacons, Digitalisierung, technologische Innovation, Stationärer Einzelhandel, Bluetooth Low Energy, Smart Natives, Kundenbeziehungsmanagement, Kundenbindung, Marketing Mix, Omni-Channel-Handel, Instore Marketing, Point of Sale, Erlebnishandel, E-Commerce, Customer Journey, Retargeting, Kundenkommunikation, Indoor-Navigation, Shopping-App, Kundenmehrwert, Kundenidentifikation, personalisierte Angebote, Mobile Payment