

Lehrstuhl für **innovatives** Markenmanagement (**LiM**)

■ ■ ■ **L i M - A R B E I T S P A P I E R E** ■ ■ ■

Herausgeber:
Univ.-Prof. Dr. Christoph Burmann

Universität Bremen
Fachbereich Wirtschaftswissenschaft

Arbeitspapier
Nr. 53

Christoph Burmann/Claudius Warwitz

Einflussfaktoren auf die Konsumentenakzeptanz von Location-Aware Advertising mit personalisierter Ansprache

Bremen, Februar 2014

Impressum:

Lehrstuhl für

innovatives Markenmanagement und Marketing (LiM)

Prof. Dr. Christoph Burmann, Tel. +49 (0)421 / 218 - 66572

Universität Bremen, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft

Hochschulring 4, 28359 Bremen

LiM-Arbeitspapiere sind ebenfalls über die Homepage des LiM unter

<http://www.lim.uni-bremen.de> downloadbar.

Copyright 2014



ZUSAMMENFASSUNG

Christoph Burmann/Claudius Warwitz

Einflussfaktoren auf die Konsumentenakzeptanz von Location-Aware Advertising mit personalisierter Ansprache

Arbeitspapier Nr. 53

- Art des Arbeitspapiers:** Exploration des Marktes von Location-Aware Advertising (LAA) in Deutschland im Kontext der gegenwärtigen Debatte um Big Data.
- Methode:** Literaturgestützte Analyse
- Ziel:** Begriffliche Abgrenzung und Vorstellung der Rahmenbedingungen von LAA sowie Aufzeigen des Forschungsstandes und Forschungslücken zu Wahrnehmung, Akzeptanz und Determinanten der Nutzungsintention.
- Zentrale Ergebnisse:**
- LAA, hier verstanden als ortsspezifische und kontextbezogene Werbung auf dem Smartphone, ist bisher in Deutschland kaum verbreitet. In 2013 betrug der Anteil der auf Smartphones ausgelieferten Werbung nur 1,4% der gesamten Online-Werbeerlöse in Deutschland, obwohl die Mediennutzungsdauer auf dem Smartphone bei 5% liegt.
 - Dem LAA Markt werden für die kommenden Jahre hohe zweistellige Wachstumsraten prognostiziert.
 - Durch Big Data kann die Passgenauigkeit und damit die Relevanz der Werbung auf dem Smartphone für Konsumenten deutlich gesteigert werden.
 - Ein enger rechtlicher Handlungsspielraum in Deutschland führt dazu, dass LAA Anbieter bei der Ausgestaltung der Dienste vorsichtig in Bezug auf die Verwendung personenbezogener Daten agieren müssen.
 - Häufig getestete Determinanten der Nutzungsintention beziehen sich auf die Personalisierung, Kontextbezogenheit, Vertrauen und persönliche Kontrolle. Die Befürchtung der Beeinträchtigung der Privatsphäre ist ein zentraler Reaktanzfaktor.
 - Es liegen kaum wissenschaftliche Publikationen zu den konsumentenpsychologischen Determinanten der Nutzungsintention von LAA für den deutschen Markt vor.
- Zielgruppe:** Wissenschaftler, LAA-Anbieter, werbende (Handels-) Unternehmen, Werbeagenturen.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	III
1. Einleitung.....	1
1.1 Location-Aware Advertising (LAA), Big Data und Konsumentenakzeptanz im Spannungsfeld	1
1.2 Ziele und Aufbau der Arbeit.....	3
2. Begrifflichkeiten und Rahmenbedingungen.....	5
2.1 LAA: Definition, Einordnung und Nutzen	5
2.2 Technologische Rahmenbedingungen	10
2.2.1 Big Data: Begrifflichkeit und Potentiale für LAA.....	10
2.2.2 Profiling, Targeting und Real-Time Advertising	15
2.3 Rechtliche Rahmenbedingungen	20
2.4 Marktvolumen und Entwicklung von LAA	26
3. Stand der Forschung und Forschungsbedarf zu LAA.....	32
3.1 Überblick über Forschungsrichtungen und derzeitige Erkenntnisse	32
3.1.1 Forschung zu typischen Smartphone-Nutzungssituationen.....	33
3.1.2 Forschung zu Werbe-Wahrnehmung, Einstellung und Handlungsimpulsen	34
3.1.3 Wissenschaftliche Forschung zu Adoption und Akzeptanz.....	37
3.2 Weiterer Forschungsbedarf	47
4. Fazit.....	51
5. Anhang	53
Literaturverzeichnis	56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	LAA an der Schnittstelle von LBS und Mobile Advertising	6
Abbildung 2:	Google Trends Analyse zu Big Data	11
Abbildung 3:	Metadatenstruktur von LAA	14
Abbildung 4:	Targeting Methoden	17
Abbildung 5:	Anteile von Medien an Nutzungsdauer und -werbeumsatz	27
Abbildung 6:	LAA Umsatz absolut und relativ zum Mobile Advertising Umsatz	29
Abbildung 7:	Theorien der Adoptionsforschung von LAA und LBS	40
Abbildung 8:	Beiträge zu Adoption von LBS und LAA	41
Abbildung 9:	Beiträge zur Adoption von LBS und LAA mit Fokus auf Privacy	44

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
CTR	Click-through-rate
CFIP	Concern for Information Privacy
B2C	Business to Consumer
d.h.	das heißt
et al.	et alii, et alia, et alteri
f., ff.	folgende, fortfolgende
ggf.	gegebenenfalls
i.V.m.	in Verbindung mit
Jg.	Jahrgang
LAA	Location Aware Advertising
LBS	Location Based Services
MA	Mobile Advertising
Nr.	Nummer
RTA	Real-time Advertising
S.	Seite
SME	Small and medium Enterprises
Sp.	Spalte
u.a.	unter anderem
UWG	Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

1. Einleitung

1.1 Location-Aware Advertising (LAA), Big Data und Konsumentenakzeptanz im Spannungsfeld

Der rasche Fortschritt in der Informationstechnologie hat dazu geführt, dass die von Computern, Maschinen und menschlichen Nutzern generierten Daten in immer größerem Umfang und in steigendem Tempo gesammelt, konsolidiert, ausgewertet und verarbeitet werden können. Unternehmen erhalten somit eine sehr große Menge an verschiedenartigen Bestands- und Bewegungsdaten über Kunden und Interessenten. Diese exponentiell steigende Menge an Daten und Informationen, die unter dem Begriff „Big Data“ besprochen wird, gilt derzeit als einer der wichtigen Wachstums- und Effizienztreiber im Management der Kundenbeziehung.¹

Gleichzeitig haben sich moderne Smartphones im Laufe der Zeit zu hoch-performanten Mikrocomputern entwickelt, die eine Vielzahl von individuellen und zum Teil personenbezogenen Signalen und Daten generieren und zur Verfügung stellen können.²

Auch wenn Nutzungsszenarien aufgrund der Bildschirmgröße unterschiedlich sind, so kann das mobile Endgerät prinzipiell wie der stationäre Rechner genutzt werden und liefert zusätzlich über GPS die jeweilige Geo-Lokation des Nutzers.

Für Westeuropa wird prognostiziert, dass sich die Smartphone Penetration, die im Jahr 2013 bei etwa 66% lag, bis 2018 auf ca. 108% steigern wird.³ Das mobile Endgerät wird dabei immer mehr Lebensbereiche durchdringen und ist bereits heute ein Kommunikations- und vor allem Informationskanal, der Konsumenten immer und überall zur Verfügung steht.⁴ Mit der Einführung des iPhones von Apple im Jahr 2007 wurde das Internet für Mobilfunkkunden attraktiv.⁵ Durch die ansteigende Nutzung des mobi-

¹ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S. 6 ff., die Autoren haben die Auswirkungen von Big Data auf verschiedene Branchen untersucht, ebenso MCAFEE/BRYNJOLFSSON (2012), die von einer fundamentalen Transformation, bzw. Revolution in der Wirtschaft sprechen.

² Vgl. HARDT/NATH (2012), S. 1

³ WIGGINS (2013), S. 96

⁴ Laut einer Studie von TNS INFRATEST aus März 2013 nutzen bereits 49% der deutschen Bevölkerung über ab 14 Jahre ihr Smartphone „immer und überall“, in Teilsegmenten (z.B. Social Media affine Nutzer) liegt dieser Anteil sogar noch weit höher, vgl. TNS INFRATEST (2013)

⁵ Vgl. ALPAR/WOJCIK (2012), S. 258

len Internets steigt das Interesse der Unternehmen, das Smartphone vermehrt für Marketingzwecke zu verwenden. Verschiedene Tendenzen in der Wirtschaft deuten darauf hin. So erzielte Facebook im vierten Quartal 2013 zum ersten Mal über 50% seines Umsatzes aus Werbeeinnahmen über Seitenaufrufe von mobilen Endgeräten, insbesondere Smartphones. 31% der Mobiltelefonnutzer in Deutschland tätigen bereits Einkäufe über ihr Endgerät, 37% können sich vorstellen dies zu tun.⁶ COMSCORE ermittelt für Deutschland rund 70 Mio. unique online users pro Monat auf den drei größten Einzelhandelsplattformen (Amazon, Otto Group und Idealo), mit jeweils 8 bis 31% Wachstum zwischen den Monaten Dezember 2011 und 2012, der Anstieg im Bereich der mobilen Zugriffe liegt mit 93-132% sogar deutlich darüber.⁷

Durch die Kombination aus Geo-Lokations- und Bewegungsdaten, dem Surfverhalten im mobilen Internet und soziodemographischen Profildaten ist es möglich, dem mobilen Endgerätenutzer kontextbezogene⁸ Informationen und Services in Abhängigkeit von seinem jeweiligen Aufenthaltsort zukommen zu lassen. Anbieter für diese lokations- und kontextbezogenen Angebote und Werbebotschaften beginnen sich im Markt zu etablieren.⁹ Während Unternehmen durch LAA in Kombination mit Big Data Analysen¹⁰ eine Möglichkeit sehen, präziser individuelle Konsumentenbedürfnisse prognostizieren und besser bedienen zu können,¹¹ sehen Verbraucherschützer und kritische Nutzer eine potentielle Gefahr durch die nichtautorisierte Sammlung, Speicherung und Verwendung von sensiblen persönlichen Daten.¹²

Betrachtet man den Markt für LAA, lässt sich ein interessanter Widerspruch erkennen. Zwar übertrifft die durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer von Smartphones die von

⁶ Vgl. TOMORROW FOCUS MEDIA (2013), S.36, mit einer Stichprobe von n = 4100

⁷ Vgl. COMSCORE (2013b), S. 62, Amazon weist danach ein Wachstum der Kundenzugriffe über Mobilfunkgeräte und Tablets von 93%, die Otto Gruppe von 120% und Idealo von 132% aus.

⁸ „Kontextinformationen sind Informationen über die aktuelle Nutzungssituation eines Anwenders, die bei Ausführung einer Anwendung zu deren Adaption genutzt werden.“, BAUER ET AL. (2009), S.207

⁹ Anbieter mit ersten Lösungen im Markt sind z.B. ShopAlerts, Layar, Yelp, Zagat, Facebook Ads, Foursquare, Loopt und ShopAlerts im nordamerikanischen Raum sowie Gettings und Coupies in Deutschland. Eine exemplarische Skizzierung der Geschäftsmodelle von Gettings und Coupies findet sich im Anhang.

¹⁰ CHEN ET AL. (2012), S. 1166 verstehen darunter „techniques, technologies, systems, practices, methodologies, and applications that analyze critical business data to help an enterprise better understand its business and market and make timely business decisions.“

¹¹ GREENGARD (2012), S. 50 ff.

¹² Eine umfangreiche Diskussion zu den Auswirkungen auf die Privatsphäre von Werbung, die auf das Mobiltelefonen ausgespielt wird, findet sich u.a. bei KING/JESSEN (2010b) Part I , S.455-478 und KING/JESSEN (2010a), S. 595-612

Printmedien bei weitem, der Anteil der an mobile Endgeräte ausgelieferten Werbung am Netto-Werbeumsatz in Deutschland beträgt mit 0,4 % jedoch nur einen Bruchteil.¹³ Dies mag u.a. daran liegen, dass ein Drittel der Kunden mobile Werbung störender empfinden als andere Werbeformate, personalisierte Werbung mehrheitlich ablehnen und sich bei der Nutzung unsicher in Bezug auf die Verwendung ihrer persönlichen Daten fühlen.¹⁴ Besonders durch die seit dem Sommer 2013 in Deutschland geführte öffentliche Debatte im Zuge der Spionagetätigkeit der NSA, um die Sicherheit der persönlichen Daten und die Gefahren für die Privatsphäre durch eine Entwicklung hin zum „gläsernen Kunden“, sind weite Teile der deutschen Bevölkerung für diese Thematik sensibilisiert.

Auf der anderen Seite wird dem Markt für LAA, auch in Deutschland, eine hohe Wachstumsrate in den kommenden Jahren prognostiziert.¹⁵ Da LAA vorwiegend auf den privaten Endverbraucher zielt, soll im weiteren Verlauf dieser Konsumententyp im Mittelpunkt der Betrachtung stehen. Für die Anbieter von LAA gilt es nun zu ergründen, welche Faktoren die Akzeptanz beim Konsumenten positiv oder negativ beeinflussen und wie entsprechende Angebote ausgestaltet sein sollten, um als relevant wahrgenommen zu werden und auf Interesse zu stoßen. Von besonderem Interesse ist dabei die Adressierung der von den Konsumenten wahrgenommenen Risiken in Bezug auf die Sicherung der Privatsphäre.¹⁶

1.2 Ziele und Aufbau der Arbeit

Ausgehend von der skizzierten Problemstellung ist es das Ziel dieses Arbeitspapiers, den jungen LAA Markt, Begrifflichkeiten und wesentlich Rahmenbedingungen zu beschreiben, um nachfolgend, auf Basis der existierenden Forschung zu den Determinanten der Akzeptanz und Adoption, konkrete offene Fragen herauszuarbeiten. Zunächst werden dazu im zweiten Abschnitt die Begriffe Big Data sowie LAA inhaltlich abgegrenzt und die technologischen und rechtlichen Rahmenbedingungen umrissen. Außerdem werden die Marktgröße, die prognostizierte Entwicklung und die Entwicklungstreiber des Marktes für LAA dargestellt.

¹³ Vgl. KERKAU/SCHWAB (2013), S. 68, siehe dazu auch Kapitel 2.4.

¹⁴ Vgl. KERKAU/SCHWAB (2013), S.73 ff.

¹⁵ Vgl. zu Marktprognosen Kapitel 2.4.

¹⁶ Vgl. WIGAN/CLARKE (2013), S. 50

Im dritten Abschnitt wird der derzeitige wissenschaftliche Kenntnisstand beschrieben und Lücken aufgezeigt. Dazu wird zunächst auf die Erkenntnisse zum Nutzerverhalten sowie auf die Wahrnehmung und die Einstellung der Konsumenten hinsichtlich Werbung auf dem Smartphone im Allgemeinen und LAA im Besonderen eingegangen. Der Fokus liegt in diesem Kapitel auf der Darstellung der wissenschaftlichen Forschung zu den Determinanten der Nutzung, bzw. der Nutzungsintention.

Der zusammenfassende vierte Abschnitt liefert Implikationen für die Praxis auf Basis der bisherigen Forschungserkenntnisse.

2. Begrifflichkeiten und Rahmenbedingungen

2.1 LAA: Definition, Einordnung und Nutzen

Eine einheitliche Definition von LAA hat sich bislang noch nicht durchsetzen können, denn diese Kommunikationsform beginnt gerade erst, sich im traditionellen Marketing Mix zu etablieren.¹⁷ LAA wird in vielen Publikationen als Teilelement von Location Based Services (LBS) oder aber von Mobile Advertising verstanden. Für eine eindeutige Begriffsbestimmung von LAA ist es hilfreich diese beiden Begrifflichkeiten zu erläutern. Unter LBS werden Dienste subsummiert, die darauf abzielen, durch (automatische) Verknüpfungen der aktuellen geographischen Position des mobilen Endgerätes eines Kunden mit standortspezifischen Informations-, Transaktions- oder Kommunikationsmöglichkeiten für den Konsumenten einen Mehrwert zu schaffen.¹⁸ In der Literatur findet man darüber hinaus auch die Bezeichnung „kontextsensitive“ oder „situative Dienste“¹⁹ sowie „standortbezogene mobile Datendienste“.²⁰ Typische LBS Anwendungsbeispiele sind etwa Navigationsdienste, Un-/Notfalldienste, Check-In Dienste beim Betreten eines Ladenlokals oder Benachrichtigungsdienste zum Auffinden von Personen oder Organisationen.²¹ LAA wird dabei von mehreren Autoren als eine typische Subkategorie von LBS verstanden.²²

Zu Mobile Advertising existieren bereits viele Forschungsbeiträge und Definitionen.²³ Im Kern wird unter Mobile Advertising „[...] *any paid message communicated by mobile media with the intent to influence the attitudes, intentions and behavior of those addressed by the commercial messages.*“²⁴ verstanden. SHANKAR ET AL. (2010) betonen darüber hinaus den interaktiven Charakter des mobilen Endgerätes und sprechen von „[...] *the two-way or multi-way communication and promotion of an offer between a firm and its customers using a mobile medium, device or technology.*“²⁵ Es handelt sich

¹⁷ Vgl. RICHARD/MEULI (2013), S. 699

¹⁸ Vgl. GERPOTT (2009), S. 1, BERG/GERPOTT (2012), S. 1,

¹⁹ Vgl. BAUER ET AL. (2009), S. 207

²⁰ BERG/GERPOTT (2012), S. 1

²¹ Vgl. GERPOTT (2009), S. 1, ZHOU (2012), S. 135

²² Vgl. ZHOU (2012), S. 135, PEE (2011), S. 2

²³ Für einen Überblick über die Forschungsliteratur vgl. u.a. VARNALI/TOKER (2010)

²⁴ LEPPÄNIEMI ET AL. (2004), S. 95

²⁵ SHANKAR ET AL. (2010), S. 1

also um Werbebotschaften, die auf das mobile Endgerät ausgeliefert werden, aber ohne den expliziten kontextualen Ortsbezug. LAA ist mithin an der Schnittstelle zwischen Mobile Advertising und LBS zu verorten, wie das folgende Schaubild verdeutlicht.²⁶

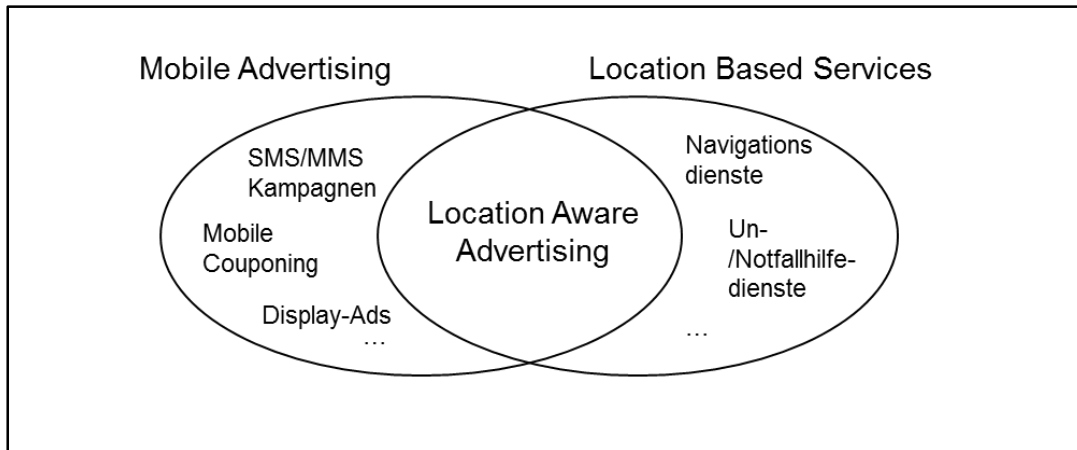


Abbildung 1: LAA an der Schnittstelle von LBS und Mobile Advertising

Quelle: EIGENE DARSTELLUNG.

LAA nutzt geographische Standortdaten des mobilen Endgerätes, um dem Nutzer standortbezogene Informationen und Werbebotschaften zukommen zu lassen. Geographische Standortdaten können über den GPS Chip im mobilen Endgerät, über Triangulation von Mobilfunkturmsignalen, die W-LAN Verbindung oder über mobile Zahlungssysteme, bei denen der Kunde seine persönlichen Daten hinterlegt hat, in Verbindung mit dem Point-of-Sale generiert werden.²⁷ Im Vergleich zu Online oder TV Kampagnen können Werbebotschaften so zum Zeitpunkt und am Ort einer möglichen Kaufentscheidung ausgeliefert werden. Die Annahme ist, dass dadurch die Relevanz für den Empfänger steigt.²⁸

In Übereinstimmung mit UNNI/HARMON (2007) wird LAA in diesem Arbeitspapier verstanden als „[...] *targeted advertising initiatives delivered to a mobile device from an identified sponsor that is specific to the location of the consumer.*“²⁹

²⁶ Erklärung zu den Unterpunkten der Graphik: Über SMS/MMS Kampagnen liefern Unternehmen Werbebotschaften und Informationen über den Kurznachrichtendienst. Mobile Couponing beschreibt die Auslieferung von digitalen Rabattmarken, die über das Mobiltelefon am POS eingelöst werden können. Display Ads nutzen Flächen auf mobilen Internetseiten und Apps zur Darstellung von Werbebotschaften. LBS, wie z.B. Navigationsdienste und Notfall- und Unfallhilfeanwendungen, nutzen zu meist GPS Standortinformationen zur Bereitstellung der Dienste.

²⁷ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S.86

²⁸ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S.73 und S.90

²⁹ UNNI/HARMON (2007), S.28

Dabei lässt sich LAA in zwei Grundformen differenzieren, dem push- und dem pull-basierten Ansatz.³⁰ Beim push-basierten Ansatz, oder auch „Geo-fencing“,³¹ autorisiert der Empfänger im Shop oder auf der Webseite des Anbieters zunächst die Sammlung seiner Geolokationsdaten sowie den Versand von Werbebotschaften auf seine Mobilfunkrufnummer innerhalb eines definierten Umkreises einer Lokation (z.B. eines Shops). Neben seiner Mobilfunkrufnummer liefert er Präferenzen und weitere persönliche Daten. In diesem Fall legt der Empfänger also selbst fest, welche Art von Werbung oder Promotion-Angeboten zu welchen Produkten oder Services er vom LAA-Anbieter erhalten möchte. Der Werbetreibende hat zuvor definiert, in welcher räumlichen Umgebung zu seinem Geschäft oder seinem Standort Werbebotschaften per SMS oder MMS ausgeliefert werden. Betritt der Empfänger diese Umgebung erhält er eine Notifikation, ähnlich wie bei Facebook oder den Nachrichtendiensten, auf sein Mobiltelefon (Klingelton oder Vibrationsalarm) sowie ein Promotionangebot auf Basis seiner angegebenen Präferenzen.

Beim pull –basierten Ansatz initiiert der Empfänger den Versand und die Darstellung der Werbebotschaften. Der Nutzer sucht in diesem Fall eigenständig nach Informationen mithilfe von Apps oder mit Key-Words über Suchmaschinen auf seinem Smartphone. Die Werbebotschaft kann sich dann entweder innerhalb einer App (in-App Advertising) oder als Suchergebnis auf einer mobilen Webseite befinden und wird determiniert durch den jeweiligen Standort des Empfängers. Technisch gesehen hat der LAA-Anbieter eine Liste mit lokal auszuliefernden Kampagnen³², die noch mit bestimmten weiteren Kriterien, wie Suchhistorie der Empfänger, verfeinert werden können.

Besonders Anbieter von sozialen Netzwerken formieren sich derzeit auf dem Markt, um die gesammelten Daten über ihre Nutzercommunity, wie Präferenzen, Empfehlungen, Aufenthaltsorte und demographische Informationen zu monetarisieren.

³⁰ Vgl. NAKAJIMA ET AL. (2013), S.32

³¹ Der Begriff Geo-fencing setzt sich aus den Einzelbegriffen „Geographie“ und „fence“ (engl. Zaun) zusammen. Hierbei werden Geoinformationen und der Aufenthaltsort eines Objektes derart in Verbindung gebracht, dass bestimmte Konsequenzen ausgelöst werden, z.B. eine Werbebotschaft auf das Smartphone verschickt wird, wenn eine Person einen vorab definierten Bereich betritt oder verlässt, vgl. NAKAJIMA ET AL. (2013), S. 34, SYTHOFF/MORRISON (2011), S. 38, ROWLANDS (2013), S. 30

³² D.h. auf dieser Liste sind hinter jeder Kampagne die jeweiligen Geolokationsdaten hinterlegt

Community Betreiber treffen dabei eine grundsätzliche Entscheidung bezüglich der Zusammensetzung ihres Erlösmodells. Mögliche Finanzierungsformen sind transaktionsabhängige Erlöse, die durch virtuelle Kleinstgüter, wie z.B. digitalen Geschenken, realisiert werden (Item-Selling) und/oder transaktionsunabhängige Erlöse (z. B. monatliche Nutzungsgebühren oder Werbung).³³ Durch die Kenntnisse über spezifische Interessen und Konsumneigungen, die das soziale Netzwerk über ihre Nutzer im Laufe der Zeit anhäuft, können Werbebotschaften mit hoher Relevanz personalisiert und lokationsabhängig ausgeliefert werden.³⁴

Beispielhaft sei an dieser Stelle die im Jahr 2009 gegründete Firma Foursquare mit ihrem im Oktober 2013 eingeführten Produkt Foursquare Ads genannt.³⁵ Kleinen und mittelständischen Ladenlokalen, wie Cafés, Restaurants oder Wäschereien bietet Foursquare Ads die Möglichkeit, ihre Angebote in Verbindung mit einem „Special“, also einer Rabattierung auf ein Produkt oder einer kostenlosen Dreingabe, einem potentiellen Kunden, der sich in unmittelbarer Umgebung befindet, auf der mobilen Foursquare Homepage anzuzeigen. Dabei können Kunden selektiert werden, die für bestimmte Produkte aufgrund ihrer demographischen Merkmale, ihres Such- und Kaufverhaltens oder vorheriger Aufenthaltsorte eine hohe statistische Kauf- oder Nutzungsauffinität aufweisen. Die Werbemittelauslieferungen an potentielle Kunden werden dabei über ein Höchstpreisgebot von den Werbetreibenden in einem automatisierten Verfahren ersteigert.³⁶

Ein ähnliches Konzept verfolgt bspw. auch das amerikanische Start-up Waze, das eine auf Crowd-sourcing basierende Navigations-App anbietet. Nutzer erhalten in Abhängigkeit von ihrem jeweiligen Aufenthaltsort und Profil Discount-Angebote von Taco Bell auf ihr Mobiltelefon gesendet.³⁷

³³ Vgl. FRIELING (2011), S. 20

³⁴ Zu seinen diesbezüglichen Zielen äußerte sich z.B. der CEO von Facebook, Mark Zuckerberg im Rahmen der Vorstellung der Q4, 2013 Ergebnisse: „Our goal is to reach a point where the ads are as relevant and timely as the content your friends share with you. To do this, we've put a lot of effort into measuring people's sentiment around our ads and seeing how people engage with them. We do some of the broadest surveys in the world -- we survey more than 35,000 people every day to see how we're doing, and we use the results to drive our product development.“

³⁵ Vgl. dazu FOURSQUARE (2013)

³⁶ Zu dieser als Real-time Advertising bezeichneten Methode siehe Kapitel 2.2.2

³⁷ Vgl. REARDON (2013), MCNAUGHTON (2012), die Kampagne zielt auf Konsumenten zwischen 18 und 34 Jahren und ist eng mit der zeitlichen Taktung von American Football Spielen verbunden. Die

Mit den Möglichkeiten die Big Data liefert, lassen sich die Kundenbeziehungen mithilfe des Smartphones sehr stark individualisieren. Dies beginnt mit Segmentierungsstrategien über die Bildung von Mikrosegmenten und reicht bis zu einem wirklichen one-to-one Marketing, in dem die persönlichen Bedürfnisse, Präferenzen und Zahlungsbereitschaften des jeweiligen Kunden spezifische Marketingmaßnahmen determinieren.³⁸

Verglichen mit anderen Werbeformen profitieren Unternehmen bei LAA Kampagnen möglicherweise durch die zeitliche und örtliche Unmittelbarkeit von Werbeimpuls und einer möglichen Kaufentscheidung und damit einer potentiell höheren Click-through-rate (CTR) bzw. Konversionsrate.³⁹ Ein Zusammenhang könnte sich dann künftig in den Preismodellen der LAA-Anbieter zeigen, die nicht nur einen höheren Preis gegenüber Online Advertising ohne Lokationsinformation veranschlagen könnten, sondern den Preis auch distanzbasiert, d.h. in Abhängigkeit von der örtlichen Nähe eines Kunden zu einem Geschäft, festlegen könnten.⁴⁰ Dadurch, dass die Aussteuerung des Werbemittels und die Kaufhandlung zeitlich zusammenfällt, lässt sich zudem die Kampagneneffektivität besser messen.⁴¹ Für den sogenannten „long-tail“ im Internet, also Einzelhändlern mit spezialisiertem Produktangebot und einem kleinen, sehr spitzen und damit schwer zu identifizierendem Zielkundensegment, die darüber hinaus oft nur kleine Werbebudgets zur Verfügung haben, besteht dadurch die Aussicht auf reduzierte Streuverluste.

Durch die Integration von Daten aus sozialen Netzwerken, der Geo-Lokation und Sensordaten des Smartphones⁴², können kontextsensitive und personalisierte Werbemit-

Anzahl von ca. 50.000 „likes“ auf Facebook und etwa 3.000 Kommentaren auf der Taco Bell Internetseite kurz nach dem Start der Kampagne lässt eine gute Resonanz der Konsumenten auf das Werbeformat vermuten.

³⁸ Vgl. SHARMA ET AL. (2008), S. 5, Dies ist ein Trend, der bereits seit der Jahrtausendwende mit dem Aufkommen der Internettechnologie zu beobachten ist, vgl. Xavier, M. J. (1999), S. 5. Siehe zu den konkreten Möglichkeiten der Ausgestaltung von LAA durch Big Data Kapitel 2.2.1

³⁹ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S. 90; DAVIS (2013), S. 36, Das Marktforschungsinstitut STL Partners bezieht sich auf Zahlen der Werbeagentur xAd. Demnach liegt die durchschnittliche Click-Through-Rate bei mobilen Werbebotschaften bei etwa 0,5 bis 0,8% während sie bei lokationsbezogenen Werbebotschaften bei 1,5 bis 2% liegt. Da die Belastbarkeit dieser Zahlen nicht überprüft werden kann, sind sie allerdings kritisch zu sehen.

⁴⁰ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S. 90; sowie DAVIS (2013), S. 36.

⁴¹ Vgl. dazu auch MALM (2011), S. 134

⁴² Siehe dazu ausführlicher Kapitel 2.2.1.

tel ausgeliefert werden, die eine potentiell höhere Relevanz für den Kunden aufweisen.⁴³ Durch präferenzadäquatere Werbebotschaften spart der Kunde Zeit, die er sonst für die Recherche nach dem passenden Produkt aufwenden müsste, sowie ggf. Geld, da er Angebote zu einem vergünstigten Preis oder kostenlos erhält.

2.2 Technologische Rahmenbedingungen

2.2.1 Big Data: Begrifflichkeit und Potentiale für LAA

In zunehmendem Maße sammeln und verarbeiten werbetreibende Unternehmen automatisiert personen- und sachbezogene Daten mithilfe analytischer Methoden, um auf quantifizierbarer Basis Marketingentscheidungen zu treffen. Mit steigendem Umfang und größerer Strukturvariabilität der analysierbaren Daten vergrößern sich die Möglichkeiten, Konsumenten mit ihrer individuellen Bedürfnisstruktur zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort präzise zu erfassen und zu verstehen. Big Data Technologien⁴⁴ werden in diesem Zusammenhang als erfolgskritisch erachtet.⁴⁵ Das internationale IT-Marktforschungsinstitut GARTNER verortet sechs von zehn strategischen Technologietrends der kommenden drei Jahre im Umfeld von Big Data und Mobilfunk.⁴⁶ Eine Google Trends Analyse⁴⁷ zum Suchwort „Big Data“, die in der folgenden Abbildung dargestellt ist, zeigt, dass der Begriff seit etwa Anfang 2011 mit deutlich steigender Tendenz global im Internet gesucht wird.

⁴³ In der Werbebranche hat sich für dieses Phänomen der Integration mit dem Ziel relevantere Werbung auszuliefern der Begriff SoLoMo (Social/Local/Mobile) durchgesetzt, vgl. NAKAJIMA ET AL. (2013), S. 18

⁴⁴ Unter Big Data Technologien werden Hardware und Software Lösungen verstanden, um sehr große Datenmengen zu aggregieren, zu verwalten und zu analysieren, vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S. 31 ff. Big Data Techniken bzw. Algorithmen beschreiben die dabei eingesetzten analytischen Berechnungs- und Auswertungsverfahren, vgl. für eine Übersicht MANYIKA ET AL. (2011), S. 27 ff.

⁴⁵ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S. 64; DAVIS (2013), S. 6

⁴⁶ Vgl. GARTNER (2013)

⁴⁷ Diese Analyse gibt Auskunft über die Entwicklung der relativen Häufigkeit, mit der ein Suchbegriff bei Google weltweit gesucht wird, vgl. www.google.com/trends/explore



Abbildung 2: Google Trends Analyse zu Big Data

Quelle: GOOGLE

Mit wachsender Popularität steigt aber auch die Vielfalt der angebotenen Definitionen, was genau unter Big Data zu verstehen ist.⁴⁸ Das Beratungsunternehmen MCKINSEY bezieht sich in seinem Verständnis in erster Linie auf den Umfang der Daten und versteht Big Data als ein „[...] data set whose size is beyond the ability of typical database software tools to capture, store, manage, and analyse.“⁴⁹ Ähnlich sehen dies CHEN/CHIANG/STOREY (2012): “[...] big data and big data analytics have been used to describe the data sets and analytical techniques in applications that are so large (from terabytes to exabytes) and complex (from sensor to social media data) that they require advanced and unique data storage, management, analysis, and visualization technologies”.⁵⁰ MCAFEE/BRYNJOLFSSON (2012) konkretisieren Big Data mit den folgenden Eigenschaften⁵¹:

- **Volume** - D.h. es handelt sich um einen sehr großen, komplexen Datensatz.

⁴⁸ Vgl. auch NUNAN/DI DOMENICO (2013), S. 2

⁴⁹ MANYIKA ET AL. (2011), S.1, ähnlich sieht dies auch MANOVICH (2012), S. 460: “Big Data is a term applied to data sets whose size is beyond the ability of commonly used software tools to capture, manage, and process the data within a tolerable elapsed time. Big data sizes are a constantly moving target currently ranging from a few dozen terabytes to many petabytes of data in a single dataset”

⁵⁰ CHEN ET AL. (2012), S. 1166

⁵¹ Vgl. MCAFEE/BRYNJOLFSSON (2012), S. 4 ff.

- *Velocity* - Die Daten werden durch Analysetools mit einer hohen Geschwindigkeit gesammelt und verarbeitet, oft in Echt- oder nahe Echtzeit.
- *Variety* – Die Daten, die aus verschiedene Quellen, wie z.B. sozialen Netzwerken, GPS Chips, Mobiltelefon-Sensorik, Online-Shops und mehr generiert werden, liegen in jeweils unterschiedlichen Formaten und oft unstrukturierter Form vor.
- *Veracity*⁵² – Die Ungenauigkeit bzw. Unschärfe einzelner Datenpunkte.

DAVENPORT/DYCHÉ (2013) stellen fest, dass die eigentliche Herausforderung weniger in der Verarbeitung großer Datenmengen, sondern in der Konsolidierung und Verarbeitung verschiedenartig strukturierter Datenquellen liegt, um dadurch neue Zusammenhänge zu erschließen.⁵³ Ähnlich sehen dies BOYD/CRAWFORD (2012)⁵⁴, die eine quantifizierbare Größenordnung von „Big“ ablehnen und das Datenvolumen als eher relative Größe ansehen, die sich im Zeitablauf durchaus ändern kann. Sie ergänzen die Komponente der Wahrnehmung und Einschätzung und definieren Big Data als Zusammenspiel von:

- (1) *Technologie* (Rechenkapazität und Algorithmen)
- (2) *Analyse* (Identifizierung von Mustern)
- (3) *Mythologie* (Wahrnehmung und Einschätzung der Öffentlichkeit zu möglichen neuen Erkenntnissen)

NUNAN/DI DOMENICO (2013) nähern sich dem Begriff Big Data über die technologische, sozio-ökonomische und kommerzielle Perspektive.⁵⁵ Für den Anwendungsfall LAA ist diese Betrachtung insofern hilfreich, als dass durch Big Data Auswertungen z.B. erweiterte Kenntnissen über die Kunden ermöglicht werden und dadurch neue Geschäftsmodelle entstehen können. Allerdings sind auch verhaltens- und wahrnehmungsbedingte Aspekte, z.B. in Bezug auf die Akzeptanz von Werbung auf dem Smartphone, zu berücksichtigen. Die Big Data Definition von BURMANN/KLEINE-KAL-

⁵² Die Kategorie Veracity wurde von einem Autorenteam von IBM ergänzt, vgl. Vgl. SCHROECK ET AL. (2012), S. 5

⁵³ Vgl. DAVENPORT/DYCHÉ (2013), S. 2

⁵⁴ Vgl. BOYD/CRAWFORD (2012), S. 663

⁵⁵ Vgl. NUNAN/DI DOMENICO (2013), S. 3

MER/HEMMANN berücksichtigt darüber hinaus die Verknüpfung von unstrukturierten Daten mit den intern vorliegenden Kundeninformationen und der kundennutzenorientierten Verwendung:

„Big Data sind unstrukturierte Daten über den Nachfrager, generiert aus sozialen Medien, der Webseitenutzung, Online-Käufen und standortbezogenen GPS-Informationen. Die Herausforderung besteht in der Verknüpfung dieser unstrukturierten Daten mit unternehmensintern bereits vorhandenen, strukturierten Kundendaten und ihrer kundennutzenorientierten Analyse und Verwertung.“⁵⁶

Basierend auf den bisher vorgelegten Definitionen wird Big Data in diesem Arbeitspapier deshalb beschrieben als:

Unstrukturierte, großvolumigen Datensätze aus verschiedenen Datenquellen (z.B. Standortdaten, Webseitenutzung, Soziale Netzwerke, Transaktionsdaten mit Online Shops etc.), die mit internen Kundendaten zusammengeführt und ausgewertet werden, um eine höhere Personalisierung und damit Relevanz der Werbebotschaft zu erreichen.

Für LAA eröffnet sich durch die Nutzung von Big Data die Möglichkeit, die zeit- und ortsabhängige, spezifische Bedürfnisstruktur eines Kunden zu erfassen und auszuwerten und daraufhin kundenindividuell personalisierte Werbebotschaften auszuliefern. Die folgende Graphik verdeutlicht exemplarisch die Struktur der Metadaten⁵⁷, die im Zusammenhang mit LAA genutzt werden (können).

⁵⁶ BURMANN ET AL. (2013), S. 6

⁵⁷ Unter Metadaten oder Metainformationen sind Daten zu verstehen, die Informationen über Strukturmerkmale anderer Daten enthalten, aber nicht diese Daten selbst, vgl. AUTH (2004), S. 27ff. Insofern sind darunter „Daten über Daten“ zu verstehen, ASSFALG (2013), S. 159



Abbildung 3: Metadatenstruktur von LAA

Quelle: IN ENGER ANLEHNUNG AN DAVIS (2013), BILDMATERIAL VON FOURSQUARE UND COUPIES INTERNETSEITE

Aus Daten, die vom Internet Browser, dem GPS Modul oder von Accelerometer-, Audio- und Lichtsensoren⁵⁸, generiert werden, lassen sich Kontextinformationen zu der spezifischen Situation generieren, in der sich ein Kunde mit hoher Wahrscheinlichkeit befindet. Beispielsweise kann der LAA Anbieter die historischen und aktuellen Transaktionen in Verbindung mit dem Surf- und Click-Verhalten auswerten, um zu verstehen bei welchen Kunden welche Werbefortschreibungen bisher auf die größte Resonanz gestoßen sind. Einem Kunden, der etwa thailändisches Essen mag (basierend auf seinem Surfverhalten) und alleine (basierend auf den Audio-Sensor Daten) zu Fuß (basierend auf den Sensordaten des Accelerometers) um die Mittagszeit lokalisiert wird, kann in Form eines Discount-Angebotes der Besuch eines populären thailändischen Restaurants (basierend auf Empfehlungen oder Lokationen anderer Kunden) in fußläufiger Entfernung (basierend auf GPS Daten) offeriert werden.⁵⁹ Durch die Akkumulation von

⁵⁸ D.h. Sensoren, die die Beschleunigung und Geschwindigkeit von Objekten, die Geräusche oder die Helligkeit der Umgebung erfassen und messen können.

⁵⁹ Vgl. zu dem Beispiel HARDT/NATH (2012)

Daten in Verbindung mit leistungsstarken Algorithmen zur Vorhersage von Konsumpräferenzen entwickeln sich Smartphones dabei zu „Choice Engines“⁶⁰, die Kunden im Auswahl- und Kaufprozess unterstützen. Die Auslieferung der Werbebotschaften kann z.B. über SMS/MMS, Displaywerbung auf mobilen Internetseiten, innerhalb dedizierter Apps oder über Videotrailer, d.h. kurze Videosequenzen, die im Vorfeld der Ergebnisanzeige einer (lokalisierungsbezogenen) Suchanfrage erscheinen, erfolgen.⁶¹

Beim Einsatz von Big Data Technologien im Zusammenhang mit LAA werden also Daten aus verschiedenen Quellen zusammengefügt, um ein präziseres Bild über den Kunden und seine individuelle orts- und zeitpunktbezogene Präferenzstruktur zu erhalten.

2.2.2 Profiling, Targeting und Real-Time Advertising

Mit dem Smartphone kann praktisch an jedem Ort auf das Internet zugegriffen werden und das Browsing-Verhalten des Nutzers, in Verbindung mit seiner jeweiligen Geolokation, liefert Hinweise auf seine Bedürfnisstruktur. Dadurch eignet es sich sehr gut als Quelle für das **Profiling** von Kunden.⁶² Profiling beschreibt dabei die Aufnahme und Klassifizierung von Verhaltensweisen⁶³:

“[...] a computerised method involving data mining from data warehouses, which makes it possible, or should make it possible, to place individuals, with a certain degree of probability, and hence with a certain induced error rate, in a particular category in order to take individual decisions relating to them.”⁶⁴

Im Gegensatz dazu werden mithilfe der klassischen Kundensegmentierung Kunden mit ähnlichen Charakteristika, Präferenzen und Verhalten zu Gruppen zusammengefasst, um diese dann einheitlich bedienen zu können.⁶⁵ WIND definiert deshalb: „Seg-

⁶⁰ THALER/TUCKER (2013), S. 50

⁶¹ Eine neue Form bieten das „Augmented Reality“ Verfahren, bei dem vom Nutzer aufgenommene Video- und Bildaufnahmen mit realem Bildmaterial eines werbenden Unternehmens auf Basis seines Standortes verknüpft werden können, vgl. NAKAJIMA ET AL. (2013), S.32

⁶² KING/JESSEN (2010b), S. 455

⁶³ ELECTRONIC PRIVACY INFORMATION CENTER (2013)

⁶⁴ DINANT ET AL. (2008), S. 5

⁶⁵ Die Bildung von Kundensegmenten ist dabei ein konstituierendes Merkmal, denn „wenn von vornherein jeder Kunde als einzelnes Segment interpretiert wird, stellt sich das Problem der Segmentbildung anhand geeigneter Kriterien nicht.“, FRETER (2008), S. 28. JANSEN (2007), S. 7 differenziert folgendermaßen: “[...] ‘customer segmentation’ is a term used to describe the process of dividing

mentation is the process of dividing the market into consumer groups with similar preferences, purchase behaviors, and other characteristics and developing product and marketing programs best suited to such groups.”⁶⁶ BRUHN versteht darunter die „Aufteilung sämtlicher potenzieller und aktueller Kunden bezüglich ihrer Marktreaktion in intern homogene, untereinander heterogene Untergruppen (Kundensegmente) sowie die Bearbeitung eines oder mehrerer dieser Kundensegmente.“⁶⁷

Mit dem Einsatz von Big Data-Mining⁶⁸, bei denen große Datenmengen aus verschiedenen Quellsystemen analysiert, ausgewertet und zu einem Gesamtbild über den Kunden kombiniert werden, können dagegen individuelle Kundenprofile erstellt werden. Auf Basis dieser Profile können dann personalisierte Werbebotschaften erstellt und ausgeliefert werden.⁶⁹ Segmentierungstechniken werden im Direktmarketing zwar seit langem eingesetzt, durch den Einsatz von Big Data Technologie ist es nun aber möglich, mithilfe strukturierter und unstrukturierter Daten personalisierte Profile zu erstellen und auf diese Weise Kunden mit individuellen Angeboten anzusprechen.⁷⁰

Targeting ist mit dem beschriebenen Profiling eng verbunden. Mithilfe des Targeting werden Werbebotschaften auf Basis der jeweiligen Kundenprofile zielgruppenspezifisch ausgeliefert, um eine hohe Relevanz für den Empfänger sicherzustellen und so die Streuverluste möglichst gering zu halten.⁷¹ Dabei kommen unterschiedliche Targeting-Methoden zum Einsatz. Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht über oft eingesetzte Verfahren:

Technisches Targeting	
Frequency-Capping	Kontrollierte Auslieferung von Werbung pro Unique User nach Anzahl und Uhrzeit
Uhrzeit – und Wochentag-Targeting	Digitale Werbung innerhalb eines vorgegebenen Zeitraum

customers into homogeneous groups on the basis of shared or common attributes (habits, tastes, etc). ‘Customer profiling’ is describing customers by their attributes, such as age, gender, income and lifestyles.”

⁶⁶ WIND (1978), S. 318

⁶⁷ BRUHN (2001), S. 95

⁶⁸ Hierbei handelt es sich um Technologien „[...] to efficiently discover valuable, non-obvious information from large databases, [...]“, AGRAWAL/SRIKANT (2000), S. 439

⁶⁹ DINANT ET AL. (2008) unterscheiden beim Profiling die drei Verlaufsstufen a) Observierung, in der Verhaltens- und sonstige Daten gesammelt werden b) Analyse der Daten mithilfe statistischer Verfahren und c) Beeinflussung auf Basis der gewonnen Erkenntnisse

⁷⁰ KING/JESSEN (2010b), S. 457. Fraglich ist allerdings, ob dieses Vorgehen auf die Akzeptanz der Konsumenten trifft, vgl. MICHAEL/MICHAEL (2011), KING/JESSEN (2010b) und KING/JESSEN (2010a); eine Untersuchung von Forschern der Universität von Pennsylvania und der Universität von Kalifornien, Berkley ergab, dass 2/3 der erwachsenen amerikanischen Internet User eine personalisierte Werbung auf Basis der Auswertung von Kundendaten eher ablehnen, vgl. TUROW ET AL. (2009), S. 3

⁷¹ Vgl. ENGELKEN (2011), S. 326

Bandbreiten-Targeting	Auslieferung von Werbung an User nach Geschwindigkeit des Internetzugangs
Geo/Regio-Targeting	Platzierung von Werbemitteln in regionalen Zielgebieten anhand von IP Adressen
Browser-Targeting	Kampagnenplatzierung nach dem Kriterium „Browsertyp“
Betriebssystem-Targeting	Platzierung von Werbung nach Ermittlung des Betriebssystems

Feinere Targeting Methoden	
Traditionelles Targeting	Auslieferung von Werbung an Nutzer mit ausgewählten soziodemographischen Daten
Keyword Targeting	Platzierung von Werbemitteln anhand eines Suchwortes
Contextual Targeting	Einblendung von Werbung bei Übereinstimmung von definierten Wörtern auf Internetseiten
Behavioural Targeting	Platzierung von Werbung basierend auf dem Surfverhalten der User
Semantisches Targeting	Präzise Kampagnenplatzierung durch Erkennen des Kontextes der Werbung

Abbildung 4: Targeting Methoden

Quelle: ENGELKEN (2013), S. 337

Mittels technischem Targeting wird eine Werbebotschaft in Abhängigkeit von der Uhrzeit oder dem Wochentag, dem Smartphone-, Betriebssystem- oder Browsertyp, der verfügbaren Bandbreite oder der Geo-lokation⁷² selektiert und ausgeliefert.⁷³ Mit dem sogenannten Frequency Capping wird dabei die Kontakthäufigkeit auf das gewünschte Maß beschränkt. Nutzer- und Umfeld-Targeting Methoden ergänzen meist das technische Targeting und berücksichtigen weitere Kontext- und Verhaltensdimensionen.⁷⁴ Aus der Perspektive von LAA sind hier besonders das Key-Word Targeting und das Behavioural Targeting zu erwähnen. Beim Key-Word Targeting erhält der Nutzer aufgrund eines bestimmten Suchbegriffs, den er in eine Internetsuchmaschine, eine Branchenbuch- oder eine Navigationsanwendung eingegeben hat, eine zum Suchbegriff passende Werbeansprache. Beim Smartphone kann diese Ansprache zudem lokationsabhängig sein. Die jeweiligen Key-Words werden dabei im Vorfeld der Kampagne festgelegt. Beim Behavioural Targeting wird im Vorfeld das bisherige Surf-Verhalten, die Suchergebnisse, vom Kunden selbsterklärte Interessen und die Interaktion mit

⁷² Der browserbasierte Zugriff auf die GPS Daten, wie bei LAA üblich, ist bislang noch nicht über alle Smartphone-Modelle möglich, wird aber im Rahmen von HTML5 standardisiert, vgl. WALTHER (2011), S. 341

⁷³ Vgl. ENGELKEN (2011), S. 328 ff.

⁷⁴ Vgl. ENGELKEN (2011), S. 337.

Werbebanner eines potenziellen Kunden im Internet analysiert.⁷⁵ Technisch wird dies im Onlinebereich über Cookies realisiert, d.h. kleine Programme, die die Bewegung des Nutzers auf den Internetseiten aufzeichnen.⁷⁶ In Abhängigkeit seines Nutzungsprofils kann der potenzielle Kunde dann ortsabhängig, z.B. in einer zuvor definierten Region um einen lokalen Einzelhändler oder einem Pizzaservice herum, auf seinem Smartphone Werbebotschaften oder Aktionsgutscheine erhalten.⁷⁷ Semantisches Targeting analysiert in Sekundenbruchteilen den sichtbaren redaktionellen Kontext einer Internetseite und berücksichtigt so das inhaltlich-thematische Umfeld einer möglichen Werbeplatzierung.⁷⁸

In Abhängigkeit der Ziele des Targeting, wie z.B. Erregung von Aufmerksamkeit, Generierung von Interesse und Käuferwägung, Aufforderung zum Kauf oder Schaffung von Kundenloyalität werden unterschiedliche Daten und Methoden verwendet. Um potenzielle Kunden auf ein Angebot aufmerksam zu machen, werden etwa markenaffine Konsumentengruppen mittels Prognosemodellen (Predictive-Modeling) und Marktforschungsdaten gebildet, während für Loyalitäts-Maßnahmen eher Daten aus dem CRM System Anwendung finden.⁷⁹ Für das Targeting werden dafür GPS Daten mit Daten des werbetreibenden Unternehmens (auch als 1st. Party Daten bezeichnet), der Advertising-Agentur oder des Publishers (2nd. Party) und Daten von Drittanbietern, z.B. Marktforschungsunternehmen oder Profiling-Dienstleistern (3rd. Party) kombiniert⁸⁰, um die Relevanz und damit den Kampagnenerfolg zu steigern.⁸¹

Real-Time Advertising (RTA) ist eine, vor allem im mobilen Umfeld, neue Big Data Technologie, mit der das Targeting operativ umgesetzt wird und steht für „[...] die au-

⁷⁵ Vgl. ENGELKEN (2011), S. 330

⁷⁶ Vgl. ALPAR/WOJCIK (2012), S. 602

⁷⁷ Vgl. ALPAR/WOJCIK (2012), S. 590; wird das Behavioural Targeting durch einen Algorithmus zur Vorhersage von Kundenverhalten ergänzt, so wird von Predictive Behavioural Targeting gesprochen.

⁷⁸ Durch semantisches Targeting können markenschädigende Platzierungsfehler vermieden werden. Eine Fluggesellschaft, die im Kontext von „Reisen“ und „Fliegen“ Werbung platziert, möchte z.B. nicht auf einer Internetseite mit einer Flugkatastrophenmeldung eine Anzeige schalten, vgl. ENGELKEN (2011), S. 332

⁷⁹ Vgl. HEIMANN (2013), S. 21

⁸⁰ Vgl. HEIMANN (2013), S. 20,

⁸¹ AdX, ein nordamerikanischer LAA Anbieter, der quartärllich die Statistiken über seine Kampagnenergebnisse veröffentlicht, zeigt für Q3 2013, dass der Werbeerfolg von Kampagnen mit Lokationsbezug in Verbindung mit soziodemographischen Daten sowie dem Surfverhalten im Gegensatz zu Kampagnen ohne diese zusätzlichen Daten eine um 10% höhere Erfolgsrate (0,6% versus 0,5%) aufweist, vgl. AdX (2013), S. 5

*tomatisierte Aussteuerung digitaler Werbung auf Basis einzelner Werbekontaktchancen in Echtzeit auf allen gängigen mobilen Endgeräten [...]“.*⁸² Werbetreibende Unternehmen sind mithilfe dieser Technologie in der Lage, den Wert eines potentiellen digitalen Werbekontaktes mit Konsumenten (Ad Impression) im Vorfeld der Schaltung des Werbemittels, d.h. noch während sich ein potenzieller Kunde auf einer Webseite befindet, auf Basis von 1st., 2nd. und 3rd. Party Daten, präzise zu ermitteln.⁸³ Wird ein bestimmter Schwellwert erreicht, wird der Werbekontakt an das meistbietende werbetreibende Unternehmen versteigert (Real-Time Bidding).⁸⁴ RTA Technologie bietet eine Erhöhung der Verarbeitungsgeschwindigkeit großer Datenmengen und ermöglicht damit den Echtzeit-Handel von einzelnen Werbekontaktchancen mit potenziellen Kunden auf dem gehandelten digitalen Werbeinventar⁸⁵ in automatisierter Form.⁸⁶ Erreicht werden soll durch diese Technologie eine höhere Relevanz der Werbebotschaft für den Empfänger auf der einen Seite und eine Steigerung der Effizienz für werbetreibende Unternehmen auf der anderen Seite.

Durch die beschriebenen Profiling-, Targeting- und RTA Methoden generieren Unternehmen im Zusammenhang mit LAA umfangreiche Informationen über bestehende und potenzielle Kunden. Der Sicherung der Persönlichkeitsrechte der Nutzer kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu, da z.B. bei einer Echtzeitauslieferung von Werbekampagnen keine Zeit bleibt, diese im Vorfeld jeweils auf Datenschutzkonformität zu prüfen.⁸⁷ Insbesondere wird in diesem Zusammenhang diskutiert, inwieweit Unternehmen durch derart präzise Kenntnisse über den Kunden nicht eine bedrohliche Machtfülle generieren, so befürchtet MICHAEL (2011):

⁸² ROLOFF/TINELLI (2013), S. 41

⁸³ Der Einsatz von Cookies ist beim Targeting und RTA auf mobilen Endgeräten nur begrenzt möglich und wird durch Geräteerkennungstechnologien auf Basis von Algorithmen ersetzt, vgl. ROLOFF/TINELLI (2013), S. 41

⁸⁴ Die Wertigkeit des Kontaktes wird abgeleitet aus der Wahrscheinlichkeit einer Kaufhandlung (Conversion Rate). Diese Wahrscheinlichkeit wird durch eine Kombination verschiedener Faktoren bestimmt, unter anderem Erfahrungswerten aus vergangenen Kampagnen, GPS-Daten und dem Betriebssystem des Endgerätes, vgl. ROLOFF/TINELLI (2013), S. 43. Der Schwellwert bezeichnet also den Wert einer Ad Impression, der mindestens erreicht sein muss, damit eine Auktion zustande kommt.

⁸⁵ Das Werbeinventar beschreibt alle Werbeflächen auf einer Internetseite, die durch den Seitenbetreiber oder Vermarkter angeboten werden können.

⁸⁶ Vgl. BUSCH (2013), S. 8; BAUER (2013), S. 26, die Verarbeitungsgeschwindigkeit liegt bei den großen Anbietern bei bis zu einer Million analysierbarer Werbekontaktchancen pro Sekunde, mit mehr als 100.000 betrachteter Variablen und einer Antwortgeschwindigkeit von unter 60 Millisekunden, vgl. STRIEBER (2013), S. 13

⁸⁷ Zu den rechtlichen Aspekten von RTA vgl. BAUER (2013), S. 26-28

„At the same time aggregated locational data plus other transaction data (e.g. from social networks) will be used to legitimately optimize services for a given context, but with the downside that they will also be used to sway consumer sentiment in this direction.[...] Recording someone's location as they walk the streets, and noting their personalized sentiment data, will provide a geographical footprint overlaid with a running commentary that will be metaphorically akin to knowing the intricate and intimate details of a person's DNA structure.“⁸⁸

Der rechtliche Ordnungsrahmen, in dem sich Anbieter und Empfänger von LAA bewegen, ist deshalb von Bedeutung. Wesentliche Gesetze und Richtlinien werden im folgenden Abschnitt dargestellt.

2.3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Rahmen von LAA werden von Unternehmen verschiedene personenbezogene Daten erhoben und ausgewertet. Geodaten⁸⁹ bilden die Basisinformation für die Erbringung von LAA.⁹⁰ Dabei ist zu beachten, dass die Prozesse der Informationsverarbeitung stark internationalisiert sind und eine Betrachtung der rein nationalen Gesetzgebung deshalb nicht ausreichend ist. Daten von Nutzern in Deutschland werden im Internet erfasst und z.T. auf ausländischen Servern gespeichert und verarbeitet, sodass internationale Vereinbarungen notwendig sind, sowie Richtlinien, die in internationales Recht umzusetzen sind.⁹¹ Die wichtigsten internationalen und nationalen Richtlinien und Gesetzgebungen werden im Folgenden überblickartig dargestellt.

Europäische Gesetzgebung zum Datenschutz

⁸⁸ MICHAEL/MICHAEL (2011), S. 9

⁸⁹ „Geodaten sind alle Daten mit direktem oder indirektem Bezug zu einem bestimmten Standort oder geografischen Gebiet.“, Geodatenzugangsgesetz, GeoZG, § 3 Abs. 1, vgl. BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2009)

⁹⁰ Weisen diese Daten einen Bezug zu einer bestimmten Person auf, wie dies bei LAA typischerweise der Fall ist, handelt es sich um personenbezogene Daten, die im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes zu behandeln sind, vgl. ZECH (2012), S. 221

⁹¹ Vgl. STREIB (2011), S. 41

In der Charta der Grundrechte der Europäischen Union sind in Artikel 7 und Artikel 8 die Grundrechte in Bezug auf den Datenschutz und die Persönlichkeitsrechte festgelegt.⁹² Die EG-Datenschutzrichtlinie von 1995⁹³, die in der darauffolgenden Zeit von den Europäischen Staaten in nationales Recht umgesetzt wurde, ging dieser Festlegung voraus. Sie beschreibt die Mindestanforderungen an den Datenschutz. Darin werden u.a. folgende Grundsätze beschrieben, die für Konsumenten und Marketingverantwortliche relevant sind⁹⁴:

- *Zweckbindung* – Nutzung von Daten ausschließlich für den Zweck, für den sie ursprünglich erhoben wurden
- *Datenqualität- und Verhältnismäßigkeit* – Nutzung von korrekten, aktuellen und den Anforderungen entsprechenden Daten
- *Sicherheit* – Organisatorische und technische Voraussetzungen für sichere Verwahrung
- *Information der betroffenen Person* – Recht auf Auskunft und Widerspruch
- *Beschränkung der Übermittlung an Drittländer* – Übermittlung an Drittländer ausschließlich, wenn ein gleiches Niveau an Datenschutz sichergestellt ist
- *Besonderer Schutz für sensible Daten* – u.a. ethnische sowie auf Gesundheit bezogene Daten.

Die Datenschutzrichtlinie für die elektronische Kommunikation aus dem Jahr 2002⁹⁵ ersetzt in Teilen die EG Telekommunikations-Datenschutzrichtlinie und geht besonders auf den Datenschutz im Internetverkehr ein.⁹⁶ Hier werden u.a. auch der Umgang mit Cookies, Verkehrsdaten und der Umgang mit standortbezogenen Daten geregelt.⁹⁷

⁹² Vgl. EUROPEAN UNION CHARTER OF FUNDAMENTAL RIGHTS OF THE EUROPEAN UNION (18.12.2000), Artikel 7, "Respect for private and family life" und Artikel 8, "Protection of personal data"

⁹³ Vgl. RICHTLINIE 95/46/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 24. OKTOBER 1995 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr

⁹⁴ Vgl. RICHTLINIE 95/46/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 24. OKTOBER 1995

⁹⁵ Vgl. RICHTLINIE 2002/58/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 12. JULI 2002 über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation (Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation)

⁹⁶ Vgl. RICHTLINIE 97/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 15.12.1997 (EG-Telekommunikations-Datenschutzrichtlinie)

⁹⁷ Vgl. RICHTLINIE 2002/58/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 12. JULI 2002, Artikel 35 „In digitalen Mobilfunknetzen werden Standortdaten verarbeitet, die Aufschluss über den geografischen Standort des Endgeräts des mobilen Nutzers geben, um die Nachrichtenübertragung zu ermöglichen. Solche Daten sind Verkehrsdaten [...] Doch können digitale Mobilfunknetze zusätzlich

In weiteren Novellierungen in den Jahren 2006 und 2009 wurden die Aufbewahrungsfristen für Kommunikationsdaten konkretisiert, die Verpflichtung für Unternehmen festgeschrieben, betroffene Verbraucher über Verletzungen des Datenschutzes zu informieren sowie weitreichende Möglichkeiten für Verbraucher eingeräumt, sich gegen unerwünschte Werbung rechtlich zur Wehr zu setzen.⁹⁸ Die Richtlinie sieht vor, dass für die Verbrechensbekämpfung personenbezogene Telekommunikationsdaten⁹⁹ durch oder für öffentliche Stellen registriert und gespeichert werden, ohne dass ein Anfangsverdacht vorliegt, eine unmittelbare Gefahr besteht oder diese aktuell benötigt werden (Speicherung bestimmter Daten auf Vorrat).¹⁰⁰ Besondere Aufmerksamkeit erlangte diese Richtlinie, da hierdurch die Anonymität im Internet vermindert wird und tiefgehende Analysen in Bezug auf das Kommunikationsverhalten, persönliche Netzwerke und Aufenthaltsorte von Individuen im Zeitverlauf ermöglicht werden.¹⁰¹ Die Überführung der EU Richtlinie zur Vorratsdatenspeicherung in deutsches Recht gelang nach dem Regierungswechsel 2013 zum wiederholten Mal in die aktuelle rechtspolitische Debatte, da sie im Koalitionsvertrag zwischen den Regierungsparteien vereinbart wurde.¹⁰²

Deutsche Gesetzgebung zum Datenschutz

auch in der Lage sein, Standortdaten zu verarbeiten, die genauer sind als es für die Nachrichtenübertragung erforderlich wäre und die für die Bereitstellung von Diensten mit Zusatznutzen verwendet werden, [...] Die Verarbeitung solcher Daten für die Bereitstellung von Diensten mit Zusatznutzen soll nur dann gestattet werden, wenn die Teilnehmer darin eingewilligt haben. Selbst dann sollten sie die Möglichkeit haben, die Verarbeitung von Standortdaten auf einfache Weise und gebührenfrei zeitweise zu untersagen.“

⁹⁸ Vgl. RICHTLINIE 2006/24/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 15. MÄRZ 2006 über die Vorratsspeicherung von Daten, die bei der Bereitstellung öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste oder öffentlicher Kommunikationsnetze erzeugt oder verarbeitet werden, sowie RICHTLINIE 2002/58/EC und RICHTLINIE 2009/136/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 25. NOVEMBER 2009

⁹⁹ Dies sind insbesondere der in Anspruch genommene Telekommunikationsdienst, die Nummer oder Kennung der beteiligten Anschlüsse (Anrufer und Angerufener), personenbezogene Berechtigungskennungen wie die Kartennummer, Standortdaten von Mobiltelefonen, Beginn und das Ende der jeweiligen Verbindung (Datum und Uhrzeit), die übermittelten Datenmengen und die IP Adresse.

¹⁰⁰ Vgl. RICHTLINIE 2006/24/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 15. MÄRZ 2006

¹⁰¹ Als Ergebnis dieser Analysen können präzise Persönlichkeitsprofile angefertigt werden. Vgl. BIERMANN (24.02.2011), S.1 über die freiwillige Offenlegung und Analyse der Vorratsdaten des Grünenpolitikers Malte Spitz.

¹⁰² Siehe KOALITIONSVERTRAG (2013), S. 147, in dem es zur Vorratsdatenspeicherung heißt: „Wir werden die Richtlinie über den Abruf und die Nutzung von Telekommunikationsverbindungsdaten umsetzen.“

Die vorgestellten Europäischen Richtlinien fließen in die Gesetzgebung zum deutschen Datenschutz ein. 1983 erweiterte das Bundesverfassungsgericht die Grundrechte um das „Recht auf informationelle Selbstbestimmung“.¹⁰³ Dies umfasst alle personenbezogenen Daten¹⁰⁴ unabhängig ihrer Wertigkeit und Sensibilität.¹⁰⁵ Im Rahmen der Betrachtung der Rechtsprechung zum Datenschutz in Deutschland nimmt das Bundesdatenschutzgesetz von 1990, das 2001 im Zusammenhang mit der genannten EU-Datenschutzlinie novelliert worden ist, eine bedeutende Stellung ein. „Zweck dieses Gesetzes ist es, den Einzelnen davor zu schützen, dass er durch den Umgang mit seinen personenbezogenen Daten in seinem Persönlichkeitsrecht beeinträchtigt wird“.¹⁰⁶ Unternehmen, die ihren Hauptsitz im Ausland halten, aber Daten von Kunden in Deutschland in Form einer deutschsprachigen Oberfläche erheben und für Werbezwecke weiterverarbeiten, wie z.B. Google, Facebook oder Foursquare, fallen damit ebenfalls unter diese gesetzlichen Bestimmungen. Die Regulierungen, die sich auch in den Europäischen Richtlinien wiederfinden, betreffen u.a. die Datenerforderlichkeit, die Zweckbindung und die Transparenz. Dabei wird das Zweckbindungsgebot¹⁰⁷ im Zusammenhang mit der Verwendung von Big Data von Rechtswissenschaftlern besonders diskutiert.¹⁰⁸ Im Zuge von Korrelationsanalysen durch Kombination unterschiedlicher (auch frei verfügbarer) Datenquellen, können so z.B. tiefere Einblicke in Konsumentenverhalten und -präferenzen abgeleitet werden.

Die Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung sind grundsätzlich verboten, insofern sie nicht in Ausnahmen erlaubt sind.¹⁰⁹ D.h., dass die Daten nur beim Nutzer selbst erhoben werden dürfen, dies auf der „freien Entscheidung des Betroffenen“¹¹⁰ beruht, er über die Identität der verantwortlichen sammelnden Stelle informiert ist und dem Vorgehen zugestimmt hat. Dem Betroffenen stehen sodann verschiedene Rechte zu, die nicht zu beschränken oder ganz auszuschließen sind. Dies sind insbesondere das

¹⁰³ BVERFG, URTEIL DES ERSTEN SENATS VOM 15. DEZEMBER 1983, 1 BvR 209/83

¹⁰⁴ §3 Abs. 1 BUNDESDATENSCHUTZGESETZ (BDSG) besagt „Personenbezogene Daten sind Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer natürlichen Person (Betroffener).“, vgl. SCHIEDERMAIR (2012), S. 5-18

¹⁰⁵ Vgl. SCHAAR (2002), 43 ff.

¹⁰⁶ §1 Abs. 1 BDSG

¹⁰⁷ „Die Maßnahmen zur Datenverarbeitung dürfen nicht weiter gehen, als es zur Erreichung des jeweiligen Zwecks unbedingt erforderlich ist“, STECKLER (2011), S. 315

¹⁰⁸ Vgl. die Stellungnahme der ARTIKEL 29 DATENSCHUTZ GRUPPE, sowie HLADJK (2013), S.123-125

¹⁰⁹ § 4 Abs. 1 Satz 1 BDSG, vgl. u.a. auch STREIB (2011), S. 54

¹¹⁰ § 4a Abs. 1 Satz 1 BDSG

Recht auf Auskunft (§§ 19 und 34 BDSG), auf Berichtigung, Löschung und Sperrung (§§20 und 35 BDSG) und auf Widerspruch (§§20, 28,35 BDSG).

Opt-In, doppeltes Opt-In und Opt-Out Prinzip

2004 wurde mit der Reform des Lauterbarkeitsrechts eine Fassung des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb eingeführt, die mit den europäischen Leitlinien konform war. „Das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb dient dem Schutz der Mitbewerber, der Verbraucherinnen und Verbraucher sowie der Sonstigen Marktteilnehmer vor unlauteren geschäftlichen Handlungen. Es schützt zugleich das Interesse der Allgemeinheit an einem unverfälschten Wettbewerb.“¹¹¹ Bezüglich LAA ist besonders §7 UWG interessant, der die unzumutbare Belästigung behandelt.¹¹² Nach dem Opt-In-Prinzip darf die Versendung von Werbebotschaften nur nach vorheriger ausdrücklicher Einwilligung des Empfängers erfolgen.¹¹³ Nach dem Opt-Out-Prinzip ist die Versendung von Werbebotschaften zulässig, solange der Empfänger nach Information über sein Widerspruchsrecht diese nicht offenkundig ablehnt.¹¹⁴ Mit dem doppelten Opt-In-Prinzip bestätigt der Empfänger, z.B. eines Newsletters, über einen Link, der ihm zugeschickt wird, nachdem er sich für den Service angemeldet hat ein zweites Mal seine Bereitschaft Informationen von dem Unternehmen zu erhalten.¹¹⁵ Das modifizierte Opt-Out-Prinzip erlaubt Unternehmen im Rahmen einer bestehenden Kundenbeziehung die elektronische Adresse des Kunden zu verwenden, um ihm im Zuge von Direktwerbung ähnliche Waren oder Dienstleistungen anzubieten, es sei denn der Kunde hat dagegen widersprochen.¹¹⁶

Grenzen der rechtlichen Steuerungsmöglichkeiten

¹¹¹ § 1 GESETZ GEGEN DEN UNLAUTEREN WETTBEWERB (UWG)

¹¹² Im Kontext von Big Data verweisen TENE/POLONETSKY (2012), S. 68 auf die Notwendigkeit des Opt-In: *“Certainly, for many types of data collection and use, such as in the contexts of direct marketing, behavioral advertising, third-party data brokering, or location-based services, consent should be solicited or opt-out granted”*

¹¹³ Das Opt-In-Prinzip entspricht der gesetzlichen Regelung nach § 7 Abs. 2 Nr. 3 UWG, vgl. auch STECKLER (2011), S. 186

¹¹⁴ Nach § 7 Abs. 2 Nr. 3 UWG ist eine unzumutbare Belästigung des Verbrauchers somit nicht anzunehmen, wenn das Unternehmen 1) die Adresse im Verlauf eines Geschäftsvorfall mit dem Kunden erhalten hat, 2) der Kunde der Verwendung nicht widersprochen hat, 3) das Unternehmen die Adresse für ähnliche Dienste verwendet und 4) der Kunde transparent bei jedem Geschäftsvorfall auf sein Widerspruchsrecht hingewiesen wurde, vgl. auch STECKLER (2011), S. 186,

¹¹⁵ STECKLER (2011), S. 187

¹¹⁶ § 7 Abs. 3 UWG und STECKLER (2011), S. 187

Mit der Entwicklung neuer Technologien und Geschäftsmodelle, die auf der Verwendung von personenbezogenen (Geo-lokations-) Daten beruhen, sind in den vergangenen Jahren neue Anwendungsfälle und Problemfelder für den Datenschutz entstanden, die von dem bestehenden Rechtssystem nur unzureichend abgebildet werden.¹¹⁷ Das derzeitige System entfaltet dadurch nur bedingt eine verhaltensteuernde Wirkung, da „die Grundnormen des Datenschutzrechts ausfüllungsbedürftige Generalklauseln“¹¹⁸ sind, die durch die Auslegung durch Gerichte und Aufsichtsbehörden konkretisiert werden müssen. Dabei ist jeweils zwischen den wirtschaftlichen Ansprüchen der datenverarbeitenden Stelle und den schützenswerten Persönlichkeitsrechten auf der anderen Seite abzuwägen.¹¹⁹ Industrievereinigungen¹²⁰ und unternehmenseigene Lobbyingvertreter¹²¹ der datenverarbeitenden Unternehmen versuchen in diesem Zusammenhang Risiken im Datenschutz zu antizipieren und Einfluss auf die Auslegung der Gesetze, Novellierungen und kommende Gesetzgebung zu nehmen.

Die Sensibilität um die Sicherheit persönlicher Daten und ein enger rechtlicher Handlungsspielraum in Deutschland führen dazu, dass LAA Anbieter bei der Ausgestaltung der Dienste bestimmte Punkte in Bezug auf die personenbezogenen Daten beachten sollten. Bestenfalls wird auf die Erhebung personenbezogener Daten weitgehend verzichtet, oder es muss eine sichere Anonymisierung der Daten erfolgen. Art, Umfang und Nutzung der erhobenen Daten müssen beim Opt-In transparent gemacht werden, und die Daten müssen dem Konsumenten leicht zugänglich und für ihn bearbeitbar vorliegen. Anerkannte Datenschutzgutachten und -gütesiegel können eine Form sein, Vertrauen in den datenschutzkonformen Erhebungs- und Verarbeitungsprozess zu stärken.¹²²

¹¹⁷ Vgl. THÜSING (02.09.2013)

¹¹⁸ Vgl. THÜSING (02.09.2013), S.7, der als Beispiele die Begrifflichkeiten „Verhältnismäßigkeit“, „angemessenen Zwecken“ und „erforderlichen Mitteln“ aus dem BDSG aufführt

¹¹⁹ Vgl. THÜSING (02.09.2013)

¹²⁰ Z.B. die „GSM Association“ oder die „Cloud Security Alliance“, vgl. auch JAEGER (2012), S. 55

¹²¹ Vgl. KOTYNEK/LEVINE (10.10.2013), S.15-17

¹²² Übliche Siegel sind z.B. EuroPriSe, ULD oder ePrivacyseal, die auch bei behördlichen Prüfungen anerkannt werden, vgl. BAUER (2013), S. 28

2.4 Marktvolumen und Entwicklung von LAA

Die steigende Smartphone-Penetration, die im September 2013 global bereits bei knapp 20%, in Nord-Amerika bei 62% und in Westeuropa bei über 65% liegt, führt dazu, dass immer mehr Menschen Zugriff auf das mobile Internet haben¹²³. Im Jahr 2018 werden dies nach der Prognose des Marktforschungsinstituts JUNIPER RESEARCH weltweit über 40% aller Menschen sein¹²⁴. Der Anteil des mobilen Datenverkehrs am gesamten Internetverkehr liegt im Jahr 2013 bei über 20% und wächst jedes Jahr voraussichtlich um das eineinhalbfache.¹²⁵

Bedenkt man, dass das Smartphone aufgrund seiner permanenten Verfügbarkeit, der Lokalisierungsfähigkeit und der Möglichkeit kontextrelevante und personalisierbare Nachrichten zu vermitteln der ideale Kanal für Werbebotschaften wäre, liegt der Umsatzanteil, den dieser Kanal an den gesamten Online Marketing-Umsätzen in Deutschland bisher auf sich vereint, mit 2% noch sehr niedrig.¹²⁶ Eine Untersuchung des Marktforschungsinstituts GOLDMEDIA für den deutschen Markt hat ergeben, dass ein Missverhältnis zwischen der Nutzungsintensität von Smartphones und der Allokation von Werbeumsätzen auf dieses Medium existiert. Wenn man die von den Konsumenten verbrachte Zeit mit Internetnutzung auf stationären Computern mit der auf mobilen Endgeräten vergleicht und sie dann den Netto-Werbeaufwendungen des jeweiligen Kanals gegenüberstellt, scheint der Markt für mobiles Advertising großes Potenzial zu besitzen. Nach der Untersuchung¹²⁷ verbringen deutsche Nutzer 25% ihrer Mediennutzungszeit im stationären Internet, auf das 15% der Netto-Werbeumsätze entfallen, während die Nutzer im mobilen Internet 5% ihrer Zeit verbringen, aber nur 0,4% der Netto-Werbeumsätze auf diesen Kanal entfallen; beim Werbeträger Zeitschriften lag die Relation gar bei 1% Mediennutzungszeit zu 17% der Nettowerbeumsätze. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Relationen.

¹²³ Vgl. WIGGINS (2013), S.96, die Smartphone Penetration beschreibt dabei den Anteil der Smartphone-Nutzer zu den gesamten Mobiltelefonnutzern in der jeweiligen Region

¹²⁴ Vgl. WIGGINS (2013), S.96

¹²⁵ Vgl. MEEKER/WU (2013)

¹²⁶ Im Jahr 2013 lag das Online Marketing Brutto Werbevolumen in Deutschland bei ca. EUR 7,226 Mrd. zu ca. EUR 105 Mio. Mobile Marketing Bruttowerbeerlösen, Vgl. BVDW (2013), S. 7

¹²⁷ In der Onlinebefragung wurden 2000 deutsche Smartphone-Nutzer befragt.

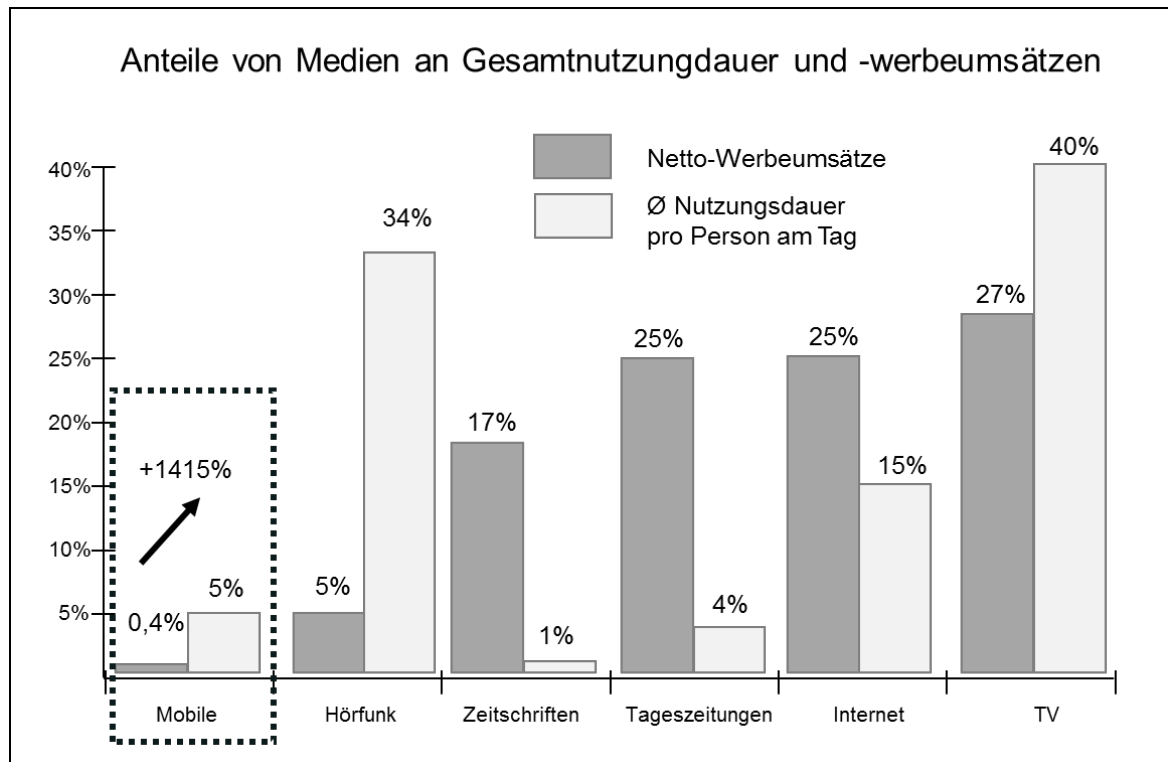


Abbildung 5: Anteile von Medien an Nutzungsdauer und -werbeumsatz

Quelle: KERKAU/SCHWAB (2013), S.68

Würde der Anteil der „mobilen“ Werbeumsätze zu dem Anteil der durchschnittlichen Medienaufmerksamkeit von mobilen Endgeräten aufschließen, so müsste von einem Werbeumsatzwachstum von 1450% in den kommenden Jahren ausgegangen werden.¹²⁸ Es ist demnach künftig mit einer Verschiebung der Werbebudgets in Richtung der mobilen Endgeräte zu rechnen.¹²⁹

Zur Einordnung ist es hilfreich, das Volumen des gesamten globalen Marktes für Mobile Advertising zu berücksichtigen (also nicht nur LAA), das im Jahr 2013 bei etwa EUR 6,9 Mrd. liegt.¹³⁰ In Bezug auf Größe des Marktes für LAA unterscheiden sich die Werte der Marktforschungsunternehmen zum Teil recht stark. Dies mag zum Teil daran liegen, dass aufgrund der Neuartigkeit des Begriffes kein einheitliches Verständnis darüber vorliegt, was genau unter LAA zu verstehen ist¹³¹ oder es werden unterschiedliche Ausschnitte des Marktes in Form von Regionen, Produkten oder Zielgruppen gezeigt. Ausgehend von einem Umsatzvolumen von etwa \$ 1 Mrd. im Jahr 2011 taxiert

¹²⁸ Vgl. KERKAU/SCHWAB (2013), S.63

¹²⁹ Vgl. KERKAU/SCHWAB (2013), S.68

¹³⁰ Vgl. NAKAJIMA ET AL. (2013), S.74; das Volumen in Deutschland lag im Jahr 2013 bei ca. EUR 105 Mio., vgl. BUNDESVERBAND DIGITALE WIRTSCHAFT (2013), S. 7

¹³¹ Siehe Kapitel 2.1.

PYRAMIDE RESEARCH das Volumen des weltweiten LAA Marktes im Jahr 2013 auf \$ 3 Mrd., wobei in den Zahlen die LAA Push- und Pull Dienste einbezogen sind. Das Marktforschungsunternehmen BERG INSIGHT untersucht in seiner Analyse insbesondere kleine und mittlere Unternehmen in Europa und Nord-Amerika (z. B. Einzelhändler, Cafés, Restaurants) und geht von einem Umsatzvolumen allein für dieses Unternehmenscluster von EUR 130 Mio. im Jahr 2013 aus.¹³² Gleichzeitig wird betont, dass dieser Markt derzeit von einzelnen großen Anbietern, wie Google und Facebook, dominiert wird.¹³³

Mehrere Autoren betonen, dass LAA als ein wichtiger künftiger Erfolgsfaktor insbesondere für die Handelslandschaft zu sehen ist.¹³⁴ Bereits heute nutzen über 40% der Konsumenten das mobile Endgerät, um sich im Geschäft über Produktfeatures, Preisvergleichsportale oder die Verfügbarkeit von Promotionaktionen zu erkundigen.¹³⁵ Für den Einzelhandel von besonderem Interesse ist deshalb die Entwicklung von Lösungen für das Indoor-LAA, das ABI RESEARCH untersucht.¹³⁶ Der Nutzer kann durch diese neue Technologie, im Anschluss an seinen Opt-In innerhalb des Geschäftes lokalisiert und zu den ihn interessierenden Produktstandorten geleitet werden und erhält z.B. am Regalplatz ergänzende Informationen zum Produkt sowie Angebote für komplementäre Produkte, z.B. am Weinregal einen mobilen Coupon für den dazu passenden Käse an der Käsetheke. Neben der Möglichkeit zusätzliche Umsatzpotentiale mit dem Kunden zu erschließen, erhält der Handel daneben auch diverse Informationen über das Such- und Kaufverhalten sowie Produktpräferenzen und Einstellungen der Konsumenten. Der Markt für derartiges Indoor-LAA ist mit angenommen EUR 20 Mio. im Jahr 2013 bisher allerdings noch sehr klein.¹³⁷

Die Bedeutung des LAA Marktes ergibt sich aber nicht aus seiner aktuellen Größe, sondern vielmehr aus dem erwarteten Potential in den kommenden Jahren. Alle Prognosen der Marktforschungsunternehmen eint, dass sie für den LAA Markt und seine

¹³² Unter der Annahme einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 47%, vgl. MALM (2011) , S.134

¹³³ Google und Facebook alleine vereinen etwa 70% des Netto-Umsatzmarktanteils für mobile Internetwerbung auf sich, vgl. EMARKETER (2013) und NAKAJIMA ET AL. (2013), S.7

¹³⁴ Vgl. u.a. CONNOLLY/BONTE (2013), S. 24, DAVIS (2013), S. 16, HEINEMANN (2013) ,144ff., dazu auch FAZ (21.10.2013), nach einer Studie von COMCAST ist der Zugriff auf Retail Webseiten über Smartphones zum Vorjahr um 43% gestiegen vgl. COMSCORE (2013a)

¹³⁵ Vgl. HAZAN/WAGENER, S.2

¹³⁶ Vgl. CONNOLLY/BONTE (2013), S.23 ff.

¹³⁷ Vgl. CONNOLLY/BONTE (2013), S. 25

Subkategorien, insbesondere in den entwickelten und stark durch Smartphones penetrierten Märkten und Europa, Asien und Nordamerika, hohe Wachstumsraten voraussehen.

- PYRAMID RESEARCH erwartet einen Anstieg auf weltweit über \$ 6 Mrd. bis zum Jahr 2015.¹³⁸ Damit würde der weltweite Markt für LAA etwa 35% des gesamten Mobile Advertising Marktes und ca. 60% des weltweiten Umsatzvolumens von LBS auf sich vereinen.¹³⁹ Unterstützt wird dieses starke Wachstum der Studie zufolge durch zunehmenden Wettbewerb und produktseitig insbesondere durch nutzerinitiierte Such-Anfragen und messaging-basiertes LAA, bei der der Nutzer lokationsabhängige SMS oder MMS Werbebotschaften direkt auf sein Endgerät erhält.¹⁴⁰ Das nachfolgende Schaubild verdeutlicht die prognostizierte Entwicklung:

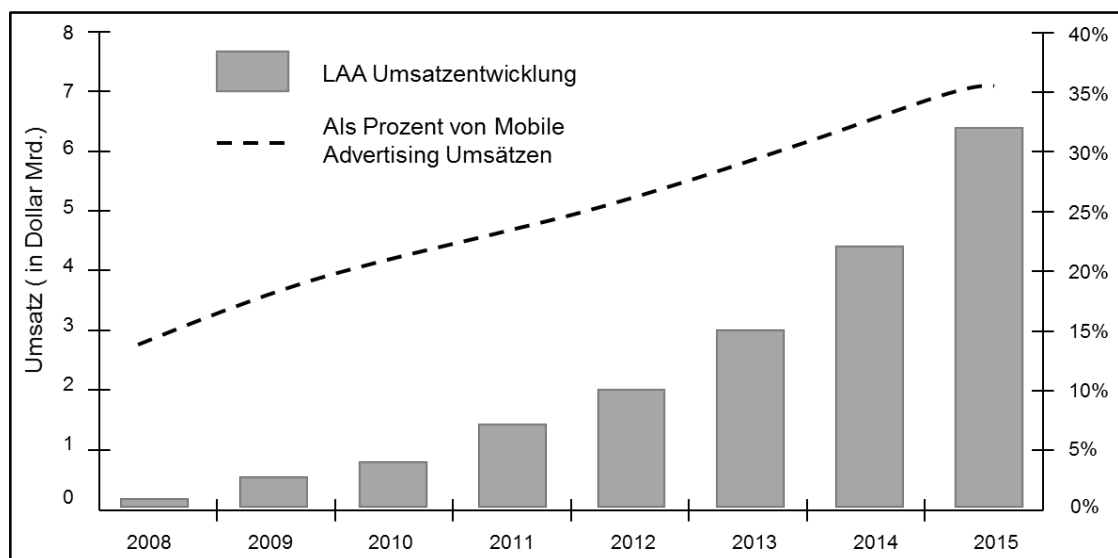


Abbildung 6: LAA Umsatz absolut und relativ zum Mobile Advertising Umsatz

Quelle: PYRAMID RESEARCH (2011), S.48.

- BERG INSIGHT prognostiziert eine jährliche durchschnittliche Wachstumsrate von 47% für LAA Dienste für das Segment der kleinen und mittleren Unternehmen, sodass sich der Umsatz auf EUR 400 Mio. im Jahr 2016 entwickelt.¹⁴¹

¹³⁸ Vgl. SYTHOFF/MORRISON (2011), S. 48

¹³⁹ Vgl. SYTHOFF/MORRISON (2011), S. 48

¹⁴⁰ Vgl. SYTHOFF/MORRISON (2011), S. 47

¹⁴¹ Vgl. MALM (2011), S.134

- ABI RESEARCH erwartet, dass sich das Volumen des Indoor-LAA bis zum Jahr 2018 mit einer jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate von 64% auf etwa EUR 240 Mio. steigern wird.¹⁴²
- Nach einer Studie von MCKINSEY, die in die weiter entfernte Zukunft blickt, wird der Umsatz aus „Geo-targeted mobile Advertising“¹⁴³, getrieben durch neue Big Data Technologien, im Jahr 2020 zwischen \$ 30 und 40 Mrd. liegen.¹⁴⁴

Trotz dieser beachtlichen Steigerungsraten bleibt fraglich, welches Wachstumsszenario sich realisiert. Derzeit ist LAA klein in Bezug auf den Gesamtmarkt für Mobile Advertising, von dem erwartet wird, dass er sich bis zum Jahr 2017 mit einer jährlichen Steigerungsrate von 34 % bis auf EUR 21 Mrd. entwickelt.¹⁴⁵ Die Marktforscher erwarten, dass folgende Einflüsse künftig eine besondere Relevanz im Zuge der Marktentwicklung haben werden¹⁴⁶:

- Zunehmende Smartphone-Penetration in Verbindung mit mobilem Internet
- Entwicklung der sozialen Netzwerke in Richtung mobiles Internet
- Leistungsfähige Big Data Technologie mit optimierten Targeting-Möglichkeiten
- Ausbau leistungsfähiger Netzinfrastruktur, wie z.B. LTE¹⁴⁷
- Notwendigkeit der Differenzierung des (stationären) Handels
- Große Internet-Unternehmen wie Google, Facebook und Amazon konzentrieren sich auf ihre Präsenz im mobilen Internet mit vermehrt lokalen Angeboten

Wichtige hemmende Faktoren für die weitere Marktentwicklung sind:

- Gesamtökonomische Unsicherheit und unerprobte Geschäftsmodelle
- Fragmentierung des Marktes mit vielen kleinen, spezialisierten Unternehmen
- Unsicherheit der Konsumenten i.B. auf Datenschutz und Privatsphäre

¹⁴² Vgl. CONNOLLY/BONTE (2013), S.25

¹⁴³ MANYIKA ET AL. (2011), S. 94

¹⁴⁴ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S. 94, die Autoren sehen neben den Umsätzen für Service Provider „[...] that sell inventory, e.g. advertising platform providers [...]“ auch noch einen zusätzlichen Wert für die Unternehmen, die dieses Inventar günstiger, bzw. passgenauer einkaufen und taxieren den Gesamtwert auf \$ 75-100 Mrd. in 2020

¹⁴⁵ Vgl. NAKAJIMA ET AL. (2013), S.74

¹⁴⁶ Vgl. u.a. NAKAJIMA ET AL. (2013), S. 73; ANDERSSON (2011), S. 82; MILLER (2012), S. 14 ff.; DAVIS (2013), S. 16

¹⁴⁷ LTE (Long Term Evolution) beschreibt den Mobilfunkstandard für das mobile breitbandige Internet mit Datendurchsatzraten bis 300 Mbit/s

Um die anvisierten Wachstumsraten im LAA Markt auch tatsächlich zu erreichen, ist es für die Unternehmen wichtig, die Determinanten der Akzeptanz der Nutzer gegenüber LAA zu kennen und positiv beeinflussen zu können.¹⁴⁸ Im nächsten Abschnitt wird deshalb der derzeitige Stand der Forschung zu dieser Frage skizziert.

¹⁴⁸ Vgl. MANYIKA ET AL. (2011), S 73 sowie S. 95

3. Stand der Forschung und Forschungsbedarf zu LAA

3.1 Überblick über Forschungsrichtungen und derzeitige Erkenntnisse

Mehrere Autoren betonen, dass sich die wissenschaftliche Forschung zu Mobile Advertising im Allgemeinen und LAA im Besonderen noch in einer frühen Phase befindet.¹⁴⁹ Dies kann zum einen daran liegen, dass lokationsbezogene Kommunikationsdienste bisher noch keine große Akzeptanz¹⁵⁰ bei Konsumenten gefunden haben.¹⁵¹ Zum anderen mag dies aber auch am Fehlen eines einheitlichen und von der wissenschaftlichen Forschung anerkannten Definitionsrahmens liegen: *„The implications of not having a universally accepted definition of mobile advertising hinders the development of a common research agenda or marketing conceptualisation, limiting much of the existing research to technology rather than marketing issues and opportunities.“*¹⁵² Für die Analyse der Forschungsliteratur wurden Artikel aus international renommierten wissenschaftlichen, peer-reviewed Journalen gesichtet und ausgewertet.¹⁵³ Dabei wurde Wert auf die Aktualität der Beiträge gelegt und primär Literatur nach 2008 ausgewählt, da sich erst mit Einführung des iPhones das mobile Internet mit seinen Applikationen in breiteren Bevölkerungsschichten durchgesetzt hat. Da der Fundus an wissenschaftlichen Publikationen mit Fokus auf LAA in Deutschland gering ist, wurden für die Unterkapitel 3.1.1 und 3.1.2 vor allem Studien von professionellen Marktforschungsunternehmen herangezogen. Der Schwerpunkt dieses Überblicks liegt auf den wissenschaftlichen Forschungsarbeiten zur Akzeptanz und Nutzungsintention.

¹⁴⁹ Vgl. XU ET AL. (2011), S. 49; RICHARD/MEULI (2013), S.699; in Deutschland existieren bisher kaum wissenschaftlichen Studien zur Nutzungsbereitschaft von LBS, zu den wenigen zählen BAUER ET AL. (2005), GERPOTT (2009) und BERG ET AL. (2010)

¹⁵⁰ SULTAN ET AL. (2009) verstehen unter Akzeptanz „[...] respondents' receptiveness and intentions to engage in activities such as receiving product- or information related marketing communications and promotional offers on their mobile phones [...]“, S. 310

¹⁵¹ Vgl. ZHOU (2012), S. 135, mit Ausnahme von Navigationsdiensten, die eine große Nutzerakzeptanz erfahren haben.

¹⁵² RICHARD/MEULI (2013), S. 699, ähnlich äußern sich auch VARNALI/TOKER (2010), S. 149

¹⁵³ Dafür wurde auf die wissenschaftlichen Datenbanken von EconLit, Business Source Complete, Academic Search Complete, ScienceDirect, WISO und Google Scholar zugegriffen, um eine hochwertige und dennoch breite Auswahl an Literatur zu gewährleisten. In einzelnen Fällen wurde auch der Autor einer Studie direkt kontaktiert.

3.1.1 Forschung zu typischen Smartphone-Nutzungssituationen

Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von LAA ist zunächst die Bereitschaft des Nutzers, den Lokalisierungsdienst freizuschalten¹⁵⁴, um damit Werbebotschaften auf seinem Smartphone zu erhalten. Das mobile Endgerät wird typischerweise als deutlich persönlicher und privater erachtet als z.B. der Desktop- oder Tablet-Computer.¹⁵⁵ Aktivitäten wie Anrufe, SMS Verkehr oder das Surfen im Internet lassen sich im Gegensatz zu anderen Endgerätetypen meist einer Person direkt zuordnen.¹⁵⁶ Außerdem ist der Besitzer über das Smartphone immer häufiger quasi ununterbrochen mit dem Internet verbunden.¹⁵⁷ Werbebotschaften, die auf das mobile Endgerät ausgeliefert werden, können deshalb schnell als störend oder lästig empfunden werden.¹⁵⁸

In einer Studie, in der Smartphone-Nutzer nach ihrer Einstellung befragt sowie deren Verhalten beobachtet wurde, verwenden AOL und BBDO unterschiedliche typische Gebrauchssituationen für das Smartphone, die aus verschiedenen Bedürfnissen und Motivationen abgeleitet sind.¹⁵⁹ Diese Gebrauchssituationen werden mit den jeweiligen Zeitanteilen, die der mobile Nutzer in ihnen verbringt, verknüpft. In der Situation „Accomplish“ (Erledigung von Routinetätigkeiten, z.B. im Haushalt oder Büro) verbringt der Nutzer z.B. rund 11% der Zeit. Mit „Socializing“ (d.h. mit anderen Personen austauschen) 19%, mit der Vorbereitung von Aktivitäten 7%, mit der Suche nach Information und Neuigkeiten 4%, mit Shoppen 12% und bei Aktivitäten der eigenen Darstellung im Netz nur 2%. Den größten Teil ihrer Zeit (45%) verbringen die Nutzer allerdings mit einer als „Me Time“ beschriebenen Aktivität. Diese Zeit wird auf Seiten verbracht, die dem Bedürfnis nach Entspannung, Zeitvertreib oder Unterhaltung nachkommen.

¹⁵⁴ Nach einer repräsentativen Nutzerbefragung im Auftrag des Industrieverbandes BITCOM teilt jeder dritte Smartphone-Besitzer über das Internet seinen Standort mit, um ortsbezogene Dienste nutzen zu können. Am häufigsten wird demnach der Standort mitgeteilt, um Geschäfte, Gaststätten oder Dienstleistungen in der Nähe angezeigt zu bekommen, wobei 21% derartige Dienste nutzen; vgl. BITCOM (2013)

¹⁵⁵ Vgl. u.a. AOL (2012), MALM (2011), S.134

¹⁵⁶ Vgl. MILLER (2012), S. 16

¹⁵⁷ Vgl. MALM (2011), S.134

¹⁵⁸ Durch z.B. vermehrte SMS Zustellung lokaler Anbieter kann sich der Konsument schnell bedrängt fühlen. Aus Sicht der Anbieter führt dies zu einem „Allmende“ Problem, d.h. zu viele Anbieter bzw. Botschaften konkurrieren um die Aufmerksamkeit eines potentiellen Kunden.

¹⁵⁹ AOL BBDO (2012)

Die Studie führt weiter aus, dass die Werbeeffektivität¹⁶⁰ mit nur 23% in dieser Gebrauchssituation aber sehr niedrig ist. D.h Werbetreibende nutzen die zur Verfügung stehende Zeit nicht für effektive Werbebotschaften aus, bzw. die Werbung entfaltet keine ausreichende Wirkung und die Empfänger der Werbebotschaft werden nur selten zu einer Reaktion animiert.

3.1.2 Forschung zu Werbe-Wahrnehmung, Einstellung und Handlungsimpulsen

Damit die Werbebotschaft ihre Wirkung entfalten kann, muss sie vom Empfänger zunächst wahrgenommen werden. Für die Darstellung auf dem Smartphone bieten sich verschiedene Zugangswege und Formate an. Nach einer von GOOGLE in Auftrag gegebenen Studie¹⁶¹ erreichen Werbebotschaften, die in eine App eingebettet sind, eine hohe Aufmerksamkeit.¹⁶² 43% der Nutzer erinnern sich an diese Form der Werbung, auf einer mobilen Webseite sind es 40%, bei Werbung im Zuge einer Suchmaschinenanfrage nur noch 24% und beim Ansehen eines Videos lediglich 22%. Demgegenüber erinnern sich nur 16% der Smartphone-Nutzer an die Werbung auf der Seite eines Einzelhändlers.¹⁶³

Nach einer Studie von MILLWARDBROWN¹⁶⁴ aus dem Jahr 2012, in der Nutzer einer globalen Stichprobe nach ihren Einstellungen zu Werbung über verschiedene Kanäle befragt wurden, rangieren Werbebotschaften, die über das Smartphone ausgeliefert werden, in Ihrer Akzeptanz deutlich hinter denen, die über die klassischen Kanäle, wie z.B. Fernsehen oder Radio gesendet werden. Nur 23% der befragten Nutzer empfinden diese Art der Werbung als positiv oder sehr positiv, während dies bei TV und Radio jeweils 51% sind.

¹⁶⁰ In dieser Studie verstanden als gezeigte Reaktion auf eine Werbebotschaft, vgl. AOL BBDO (2012), S. 6

¹⁶¹ Vgl. GOOGLE (2013), im Rahmen der weltweit durchgeführten Studie "Our Mobile Planet" liegen auch Ergebnisse für Deutschland vor. In der bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe wurden Smartphone-Nutzer befragt, die von sich sagen, dass sie auf das mobile Internet zugreifen. Den Probanden, die zwischen 18 und 64 Jahren alt waren, wurden online Fragen zur Nutzung der Geräte, zu mobilen Suchanfragen, Videokonsum, sozialen Netzwerken, ihrem Einkaufsverhalten und zu mobiler Werbung vorgelegt. Die Befragung wurde im ersten Quartal 2013 von Ipsos Media CT durchgeführt, n = 1.000.

¹⁶² Einige Autoren sprechen deshalb der Realisierung von mobiler Werbung über Apps eine besondere Rolle zu, vgl. GUPTA (2013), S. 71 ff.

¹⁶³ Vgl. GOOGLE (2013), S. 35

¹⁶⁴ Vgl. MILLWARDBROWN (2012); In der Studie wurden weltweit Smartphone und/oder Tablet Computer Nutzer zwischen August und Oktober 2012 befragt, n = 6000.

Nach einer Untersuchung für den deutschen Markt von GOLDMEDIA fühlen sich über 50% der Nutzer durch mobile Werbung gestört.¹⁶⁵ Der Anteil derer, die sie akzeptieren, da sie z.B. durch eine kostenlose App profitieren, liegt mit einem Drittel recht niedrig. Nur 5% der Nutzer halten die Werbung für informativ und lediglich 3% würden gern personalisierte Werbung erhalten.¹⁶⁶ Ein Drittel der Befragten gab an, sich von Werbung auf dem mobilen Endgerät stärker gestört zu fühlen als von Online Werbung auf dem stationären Computer, während nur 6% sich weniger gestört fühlten. Es erscheint allerdings nicht unwahrscheinlich, dass diese Einstellung gegenüber Werbung auf dem Smartphone von der gelernten Praxis beeinflusst wird und sich im Zeitablauf und mit der Optimierung der eingesetzten Werbemittel verändern kann. Gleichzeitig ist ein großer Teil der Nutzer (ca. 40%) damit einverstanden, dass Werbebotschaften auf mobilen Webseiten oder Apps gezeigt werden, wenn dadurch der begleitende Inhalt kostenlos geliefert wird. Wenn die Relevanz der Angebote und Services durch die zusätzliche Angabe des Standortes erhöht wird, sind 38% der Nutzer einverstanden, dass diese Information erfasst wird. Mit Blick auf mobile Internet Apps, wie z.B. Google Maps, Facebook oder AroundMe, zeigt die Untersuchung von GOLDMEDIA, dass diese von einem Großteil der Befragten (69%) zwar genutzt werden, dass 39% der Nutzer sich allerdings in Bezug auf die Sicherheit ihrer persönlichen Daten „unsicher“ fühlen.¹⁶⁷ Trotz der Bedenken bezüglich der Privatsphäre scheint es aber, dass die Nutzer bereit sind persönliche Informationen zu teilen, um im Gegenzug Zugang zu relevanten oder günstigeren Produkten, Diensten und Informationen zu erhalten. Praktisch zeigt sich dies auch z.B. auch in der breiten Akzeptanz von Loyalty Programmen im Einzelhandel. In der wissenschaftlichen Forschung wird diese Ambivalenz der Kunden gegenüber Preisgabe persönlicher Daten auf der einen und dem Erhalt persönlicher Vorteile auf der anderen Seite mithilfe des Privacy Calculus Modells untersucht.¹⁶⁸ Hinsichtlich der Generierung eines konkreten Handlungsimpulses finden sich einige Hinweise in der Studie von Google. Nach in der Untersuchung suchen 44% der Smartphone-Nutzer in Deutschland pro Woche nach lokalen Informationen, 16% der Nutzer tun dies sogar täglich.¹⁶⁹ Weiter führt die Studie aus, dass potentielle Kunden, die aktiv

¹⁶⁵ In der Untersuchung wurden im April 2012 2.000 deutsche Konsumenten befragt, die ein Smartphone und/oder einen Tablet Computer benutzen.

¹⁶⁶ Vgl. KERKAU/SCHWAB (2013)

¹⁶⁷ KERKAU/SCHWAB (2013), S. 73

¹⁶⁸ Vgl. XU ET AL. (2011), siehe dazu auch Kapitel 3.1.3.

¹⁶⁹ Vgl. GOOGLE (2013), S. 22

nach lokalen Informationen auf ihrem Mobiltelefon suchen, z.B. der Adresse von einem Blumengeschäft oder dem nächsten italienischen Restaurant, nach der Auslieferung von lokalen Werbebotschaften zumeist aktiv werden. Während 51% dieser Personen ein Unternehmen daraufhin persönlich oder über die Webseite besuchen, setzen sich 45% mit dem Unternehmen auf andere Art in Verbindung, z.B. rufen dort an oder suchen nach einer Landkarte oder einer Anfahrsbeschreibung und weitere 40% tätigen, entweder vor Ort oder Online, daraufhin einen Kauf.¹⁷⁰

In einem Experiment¹⁷¹ von BANERJEE/DHOLAKIA, in dem die wahrgenommene Nützlichkeit und Antwortquote von LAA in Abhängigkeit vom jeweiligen Aufenthaltsort eines Empfängers erforscht wird, stützt die Annahme, dass ortsabhängige Werbebotschaften, die in öffentlichen „consumption congruent situations“ an Konsumenten verschickt werden, eine höher Response-Quote verursachen als die, die Konsumenten an privaten Orten erhielten.¹⁷² Die wahrgenommene Nützlichkeit wies dabei zwischen ortsabhängiger und ortsunabhängiger Werbung keine signifikanten Unterschiede auf. Da sich die Probanden an privaten und öffentlichen Orten jeweils in gleicher Entfernung von dem werbenden Geschäft aufhielten, ist offensichtlich die Kongruenz der konkreten Such- und Kaufsituation an öffentlichen Orten bedeutsam für eine erhöhte Kaufbereitschaft der Kunden.

¹⁷⁰ Vgl. GOOGLE (2013), S. 23

¹⁷¹ An dem Experiment nahmen 325 US-Studenten teil, die an unterschiedlichen privaten und öffentlichen Orten mehrere Werbebotschaften auf ihr Mobiltelefon erhielten und im Anschluss daran befragt wurden.

¹⁷² Vgl. BANERJEE/DHOLAKIA (2008). Unter „consumption congruent situations“ verstehen die Autoren eine Situation, in der sich der Konsument in einer typischen Kaufsituation befindet. „When an individual is in a consumer role – thinking and acting as a consumer, shopping and buying – then consumption-related advertising messages are likely to be perceived as more congruent. When an individual is in a different role – such as a worker, thinking and doing work – then consumption-related advertising messages are not likely to be perceived as congruent.“, BANERJEE/DHOLAKIA (2008), S. 7. f. Private Orte werden dagegen verstanden als Orte, an denen keine unmittelbare Kaufintention vermutet wird, wie z.B. das private Zuhause. Im Umfeld dieser privaten Umgebung haben Konsumenten eine höhere Sensitivität gegenüber der eigenen Privatsphäre, vgl. BANERJEE/DHOLAKIA (2008), S. 6

3.1.3 Wissenschaftliche Forschung zu Adoption und Akzeptanz

Der Fragestellung nach der Akzeptanz und Adoption¹⁷³ sowie deren Determinanten bei lokationsbezogenen Diensten und insbesondere LAA, nähern sich Forscher besonders aus der Rechts-, Technologie- und Marketing-Perspektive. Während die rechtliche Diskussion vorwiegend auf die Fragen in Bezug auf den Datenschutz und die Sicherung der Persönlichkeitsrechte der Verbraucher abhebt¹⁷⁴, konzentrieren sich die eher technologisch ausgerichteten Forschungsbeiträge oft auf Fragen nach Anonymisierungs- und Pseudonymisierungskonzepten¹⁷⁵ sowie Usability und technologischer Architektur.¹⁷⁶ Im Rahmen der marketingwissenschaftlichen Betrachtungen wird vorwiegend das Kundenverhalten durch die Analyse verschiedener Einflussfaktoren auf die Akzeptanz untersucht.¹⁷⁷ Im Rahmen der Arbeiten zur Akzeptanzforschung werden dabei verschiedene theoretische Modelle angewendet, die kurz beschrieben werden sollen.

Die Theory of Reasoned Action¹⁷⁸ von FISHBEIN/AJZEN, bzw. die von AJZEN überarbeitete Theory of Planned Behavior¹⁷⁹ stellt dar, inwieweit das menschliche Verhalten gegenüber einem Einstellungsobjekt (das kann z.B. eine andere Person, ein Service oder ein Konzept sein) prognostizierbar ist, wenn man die Einstellung der Person gegenüber dem Einstellungsobjekt kennt. Nach der Theorie ist die Intention der Prädiktor des Verhaltens. Die Intention wiederum ist abhängig von den Faktoren, (1) Einstellung gegenüber dem Verhalten, (2) sozialen Normen, d.h. der Erwartung, wie nahestehende Personen das geplante Verhalten bewerten werden und (3) der wahrgenommenen Kontrolle über das eigene Verhalten, weil die Person z.B. nicht über das nötige Selbstvertrauen oder die Kenntnisse zur Durchführung verfügt.¹⁸⁰

¹⁷³ In Anlehnung an KOLLMANN (2000), S. 69, der sich auf Telekommunikationssysteme bezieht, soll unter Adoption in dieser Arbeit nicht nur die reine Kaufhandlung, sondern auch die erstmalige und anschließende dauerhafte Nutzung eines Service durch Konsumenten verstanden werden.

¹⁷⁴ Zur rechtlichen Auseinandersetzung des Konsumentenschutzes bei Mobile Advertising vgl. u.a. KING/JESSEN (2010b) sowie KING/JESSEN (2010a)

¹⁷⁵ Bei der Pseudonymisierung werden bestimmte personenbezogene Identifikationsmerkmale durch ein Pseudonym ersetzt, um die Identifikation zu erschweren oder auszuschließen, vgl. § 3 Abs. 6 Bundesdatenschutzgesetz

¹⁷⁶ Vgl. u.a. HARDT/NATH (2012); GEHRKE (2012)

¹⁷⁷ Für eine Übersicht der marketingbezogenen Forschungsliteratur vgl. VARNALI/TOKER (2010)

¹⁷⁸ Vgl. FISHBEIN/AJZEN (1975)

¹⁷⁹ Vgl. AJZEN (1991), S. 179 ff.

¹⁸⁰ Vgl. AJZEN (1991), S. 182

Das Technology Acceptance Modell¹⁸¹ von Davis besagt, dass die Wahrscheinlichkeit der Nutzung einer neuen Technologie durch die Verhaltensintention determiniert wird, die wiederum von der Einstellung zur Technologienutzung abhängt. Nach dieser Theorie hängt die Einstellung von den beiden Variablen (1) wahrgenommenen Nützlichkeit (Perceived Usefulness), d.h. dem subjektiven Empfinden, dass die Technologie die eigene (Arbeits-) Leistung verbessern hilft, und (2) der wahrgenommenen Bedienerfreundlichkeit (Perceived Ease of Use), d.h. dem wahrgenommenen Lernaufwand zur Nutzung der Technologie, ab.¹⁸²

Das Innovation Diffusion Modell¹⁸³, mit dem Rogers maßgeblich die Diffusionsforschung mitprägte, postuliert, dass die Diffusion von Innovationen innerhalb einer Gesellschaft von Adoptionscharakteristika bestimmt wird. Diese sind (1) der relative Vorteil gegenüber vorheriger Technologie (2) die Kompatibilität mit der individuellen Lebensrealität, (3) die wahrgenommene Komplexität (4) die Möglichkeit zum Testen und (5) die Beobachtbarkeit von Ergebnissen. Dabei durchdringt die Innovation im Zeitverlauf unterschiedliche Nutzergruppen.¹⁸⁴

Die Forschungsergebnisse von DUCOFFE (1995 und 1996) zum Wert der Werbung im Internet aus Sicht des Kunden (Advertising Value Modell) liefern konkrete Anhaltspunkte für Determinanten der Akzeptanz.¹⁸⁵ Nach diesem Modell beeinflussen Unterhaltungswert (Entertainment) und Informationsgehalt einer Werbebotschaft in positiver Weise die Einstellung zum Wert von Internetwerbung, während Irritation, bis hin zu starker Ablehnung (Annoyance), einen signifikant negativen Einfluss auf die Einstellung verursachen.¹⁸⁶

¹⁸¹ Vgl. DAVIS (1989)

¹⁸² Vgl. Vgl. DAVIS (1989), S. 320

¹⁸³ Vgl. ROGERS (2003)

¹⁸⁴ Vgl. ROGERS (1995), S. 22 ff. ROGERS definiert in der zeitlichen Abfolge der ersten Nutzung einer Innovation die Gruppen „Innovators“ (ca. 2% der Grundgesamtheit einer sozialen Gruppe), „Early Adopters“ (13%), „Early Majority“ (34%), „Late Majority“ (34%) und „Laggards“ (17%).

¹⁸⁵ Vgl. DUCOFFE (1995) und DUCOFFE (1996)

¹⁸⁶ Die Einstellung wird wiederum als wichtiger Indikator für die Akzeptanz und nachfolgend die Nutzung von innovativen Diensten angesehen, vgl. dazu das Technology Acceptance Model (TAM) von DAVIS (1989)

Mit Blick auf die Reaktanzen, die durch die Sorge um Privatsphäre und Datenschutz hervorgerufen werden, ziehen Forschungsarbeiten mit diesem Schwerpunkt als konzeptionelle Basis häufig die Privacy Calculus Theorie und das Concern for Information Privacy Modell heran.¹⁸⁷

Über die Privacy Calculus Theorie wird der Prozess der Abwägung einer Freigabe der persönlichen Daten operationalisiert.¹⁸⁸ „[...] *the privacy calculus functions as a summation of personal beliefs regarding the expected positive or negative outcomes of information disclosure.*“¹⁸⁹ Die Theorie besagt, dass ein potentieller Kunde in Abhängig von der Erwartung der persönlichen Vorteile, seiner Risikoeinschätzung, sowie der selbst zugeschriebenen Fähigkeit das Risiko zu begrenzen, bereit ist, seine persönlichen Daten Online Services zur Verfügung zu stellen.¹⁹⁰ Die individuelle Einstellung gegenüber den Vor- und Nachteilen determiniert entsprechend den Nettonutzen, den ein Service für einen bestimmten Kunden beinhaltet.¹⁹¹ Ein Nettonutzenüberschuss in Form einer positiven Nutzungsintention ist wiederum ein starker Indikator für die tatsächliche Akzeptanz, bzw. Adoption.¹⁹² Mehrere Forschungsbeiträge und Untersuchungen stützen sich auf die Privacy Calculus Theorie und unterstreichen damit die zentrale Rolle, die sie in der Privacy-Forschung spielt.¹⁹³

SMITH/MILBERGER/BURKE (1996) haben das Concern for Information Privacy Modell entwickelt und getestet, um mit diesem Modell die Einstellung und Wahrnehmung auf die individuelle, informationelle Selbstbestimmung und den Einfluss darauf durch die Nutzung von persönlichen Daten durch Institutionen messbar zu machen.¹⁹⁴ Da die von den Autoren zur Konzeptualisierung herangezogenen Faktoren oft im Zusammenhang mit den Gefahren von Big Data Technologie diskutiert werden, bietet sich das CFIP Modell für die Analyse der Determinanten der wahrgenommenen potentiellen

¹⁸⁷ Für einen Überblick über die verschiedenen Theorien der Privacy Forschung siehe u.a. LI (2012)

¹⁸⁸ Die Theorie wurde bereits in unterschiedlichen internetbezogenen Anwendungsfällen, vgl. LI (2012), S. 478, sowie an LBS, vgl. XU ET AL. (2009); XU ET AL. (2011) und dem "Internet of Things", vgl. KOWATSCH/MAASS (2012) getestet.

¹⁸⁹ LI (2012), S. 478

¹⁹⁰ Vgl. LI (2012), S. 478, SMITH ET AL. (2011), S. 1001

¹⁹¹ Vgl. LI (2012), S. 478

¹⁹² Sowohl durch das Technology Acceptance Modell, vgl. DAVIS (1989) als auch durch die Theory of Reasoned Action wird die kausale Beziehung zwischen der Einstellung und dem Verhalten (Adoption), bzw. der Nutzung aufgezeigt.

¹⁹³ Vgl. LI (2012), S. 471

¹⁹⁴ Vgl. SMITH ET AL. (1996), das Modell wurde u.a. in den Bereichen E-Health, vgl. ANGST/AGARWAL (2009), Internet Privacy, vgl. BELLMAN ET AL. (2004) und LBS, vgl. XU/GUPTA (2009) getestet

Gefahr durch den Verlust der Privatsphäre im Kontext von Big Data an.¹⁹⁵ Die Autoren benennen folgende Faktoren: *Collection, Errors, Un-authorised Access* und *Secondary Use*. Diese Faktoren lassen sich gut auf den Anwendungsfall LAA übertragen. Auch bei LAA werden pro Nutzer viele verschiedenen Datenkategorien automatisiert gesammelt und ausgewertet und für Targeting-Maßnahmen verwendet. Fehler bei der Auswahl der passenden Werbebotschaft (Spam), eine De-Anonymisierung der persönlichen Daten durch immer leistungstärkere Rechner in Verbindung mit komplexen Algorithmen, der unberechtigte Zugriff Dritter oder die nicht autorisierte Wiederverwendung von persönlichen Daten können nicht ausgeschlossen werden. *Secondary Use* umfasst die Kombination von Daten aus unterschiedlichen Datenquellen, mit dem Ziel einen „Mosaik“-Effekt erzielen und damit tiefere Erkenntnisse zu erhalten¹⁹⁶. Weitere Forschungen bestätigen, dass es ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen dem Wunsch der Konsumenten nach Personalisierung von Produkten und Dienstleistungen, bzw. übertragen auf LAA Kommunikationsmaßnahmen, auf der einen Seite und der Sorge um den Verlust der Privatsphäre durch übermäßige Informationsbereitstellung auf der anderen Seite gibt.¹⁹⁷ Die nachfolgende Darstellung gibt einen groben Überblick über die Adoptionsforschung und die häufig verwendeten theoretische Analysegerüste:

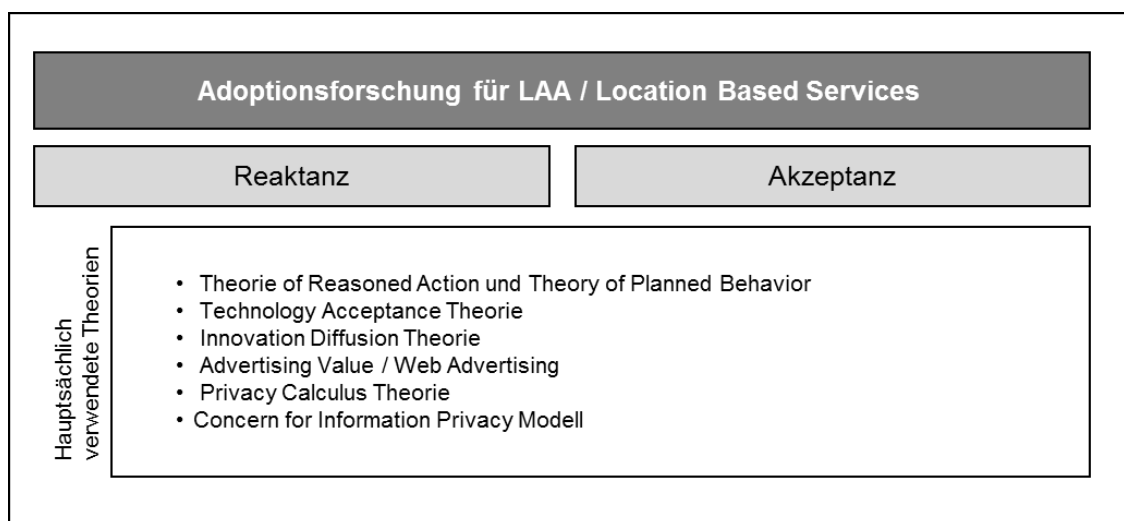


Abbildung 7: Theorien der Adoptionsforschung von LAA und LBS

¹⁹⁵ Vgl. u.a. NUNAN/DI DOMENICO (2013), S. 4 ff. die Autoren benennen Risiken in Bezug auf automatisierte Sammlung von Daten und damit verbundenen Fehleranfälligkeiten, De-Anonymisierung, Sicherheit und Kontrolle sowie Zweitverwertung der Daten mit kontextuellem Zusammenhang. TENE/POLONETSKY (2012), S. 65 benennen explizit Gefahren für die Privatsphäre in Zusammenhang mit der Analyse von Aufenthaltsort des Nutzers und seiner Online Aktivität

¹⁹⁶ Vgl. SMITH ET AL. (1996), S. 174

¹⁹⁷ Vgl. CHELLAPPA/SIN (2005), XU ET AL. (2011), S. 42 ff.

Quelle: EIGENE DARSTELLUNG

In der nachfolgenden Tabelle sind die relevanten Forschungsbeiträge zusammengestellt, deren Kernergebnisse im Anschluss kurz beschrieben werden. Neben Beiträgen mit einer reinen Fokussierung auf LAA sind in der Übersicht auch Abhandlungen zu LBS enthalten, da die Autoren z.T. nicht nach advertising-bezogenen LBS Diensten differenziert haben, bzw. LAA als eine Subkategorie von LBS verstehen. Eine Übersetzung aus der englischen Sprache erfolgt in der Tabelle bewusst nicht, um einen Präzisionsverlust zu vermeiden.

Literatur zur empirischen Messung der Adoption von LBS und LAA		
Autor (Jahr)	Untersuchungsgegenstand	Determinanten der Adoption (durch die Empirische Untersuchung bestätigte Determinanten sind FETT dargestellt)
BAUER ET AL. (2009)	Determinanten der Akzeptanz von LBS	Wahrgenommene Preiswürdigkeit, Dienstqualität, Vergnügen, Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, Einstellung zur Dienstenutzung, und subjektive Norm
BERG (2012)	Determinanten der Nutzungsbereitschaft von LBS	LBS Nutzungserfahrung, Informationsbedarf, Sozialer Einfluss, Rechnungsrisiko, Vertrauen, Datenschutzrisiko
RICHARD / MEULI (2013)	Determinanten der Adoption von permission based LAA	Entertainment, Informativeness, Irritation, Credibility, Personal Relevance, Incentive, Subjective Norms, Assisted and Unassisted Self-Efficacy, Controllability
ZHOU (2013)	Determinanten der Adoption / Usage Intention von LBS	Contextual Offering, Privacy Concern, Flow, Trust, Perceived Risk

Abbildung 8: Beiträge zu Adoption von LBS und LAA

Quelle: EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN RICHARD/MEULI (2013), BAUER ET AL. (2009), BANERJEE/DHOLAKIA (2008), ZHOU (2013), BERG/GERPOTT (2012)

In der Untersuchung von BAUER ET.AL., die in ihrer Definition von LBS auch die Angebots- und One-to-one Marketingfunktion einschließen,¹⁹⁸ werden die Determinanten **wahrgenommene Preiswürdigkeit, Qualität, Vergnügen, Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, Einstellung zur Nutzung der Dienste** und **subjektive Norm**, d.h.

¹⁹⁸ Vgl. BAUER ET AL. (2009), S. 208

der wahrgenommenen Stärke des sozialen Drucks ein bestimmtes Verhalten auszuführen, an einem Beispielservice (in diesem Fall Navigationsdienst) auf ihre Eignung untersucht. Eine Erweiterung der Theory of Reasoned Action und ferner das Technology Acceptance Model dienen als theoretische Basis. In der Untersuchung werden die Ergebnisse von 586 Probanden¹⁹⁹ mithilfe einer Kausalanalyse ausgewertet und allen vorgeschlagenen Determinanten ein signifikanter Einfluss auf die Nutzungsintention bescheinigt. Da die Studie aber keinen expliziten LAA Dienst untersucht, bleibt fraglich, ob und inwieweit sich die Ergebnisse auf LAA übertragen lassen oder eher als Anhaltspunkte zu verstehen sind.

In der Arbeit von BERG werden die Konstrukte **LBS Nutzungserfahrung, Informationsbedarf, Sozialer Einfluss, Rechnungsrisiko, Vertrauen** und **Datenschutzrisiko** in Bezug auf die Nutzungsbereitschaft von LBS (in der Studie verstanden als standortbezogenen Mobilfunkdienste) getestet. In der Untersuchung wurden vier Anwendungssituationen für Pull-Dienste aus den Bereichen Information, Transaktion, Navigation und Kommunikation vorgegeben. Die Autorin überprüft die Konstrukte mithilfe einer Stichprobe von 217 Kunden eines deutschen Mobilfunkbetreibers, die an einer Online-Befragung teilnahmen. Die Kausalanalysen zeigen, dass die **empfundene Häufigkeit des Bedarfs an Informationen**, die unterwegs benötigt werden, die **empfundene Bewertung von LBS im sozialen Umfeld** sowie das **aktuelle Nutzungsausmaß** von mobilen Datendiensten sich signifikant auf die Nutzungsbereitschaft von LBS im Pull-Verfahren auswirken. Datenschutz-, Kosten- und Rechnungsrisiken determinieren, überraschenderweise und im Widerspruch zu anderen internationalen Studien²⁰⁰, nur im geringen Ausmaß die Nutzungsintention. Dies mag zum einen daraus resultieren, dass der subjektiv empfundene LBS Nutzen das wahrgenommene Risiko der Nutzer übersteigt, zum anderen kann dies aber auch mit dem Studiendesign zusammenhängen, in dem tendenziell eher Nutzer mit viel LBS Erfahrung befragt wurden.

¹⁹⁹ Der Anteil Männer liegt bei 51%, das Durchschnittsalter bei 38,5 Jahren. Die Untersuchung hebt sich damit von anderen hier beschriebenen Studien ab, deren Stichprobe meist aus eher männlichen (jungen) Studenten besteht.

²⁰⁰ Vgl. die Arbeiten von XU/GUPTA (2009), XU ET AL. (2011), XU ET AL. (2005), ZHOU (2011), ZHOU (2013), PEE (2011)

RICHARD/MEULI konzentrieren sich in ihrer Untersuchung ausschließlich auf die Determinanten der Nutzungsintention von „permission based LAA“.²⁰¹ Eine multiple Regression wurde eingesetzt, um die Ergebnisse einer Befragung von 260 Studenten, so genannten „digital natives“, aus Neuseeland auszuwerten. Die Studie weist aus, dass die Adoption in dieser Probandengruppe am wahrscheinlichsten ist, wenn die Werbung **unterhaltsam, informativ, nicht irritierend** ist und eine Form der **Incentivierung** enthält. Außerdem spielen der Studie zufolge **subjektive Normen**, d.h. die wahrgenommene Bewertung des sozialen Umfeldes und die **Einschätzung der eigenen Fähigkeiten** eine signifikante Rolle. Als theoretische Fundierung werden das Advertising Value Modell und die Theory of Planned Behavior herangezogen. Konstrukte zur Privatsphäre und dem Datenschutz werden in der Untersuchung dagegen, mit dem Hinweis auf existierende Forschung im Bereich des nicht-ortsbezogenen Mobile Advertising, nicht getestet. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf lokationsbezogene Werbung kann allerdings hinterfragt werden. Ein überraschendes Ergebnis ist, dass die Konstrukte Relevanz und Glaubwürdigkeit der Werbebotschaft, entgegen der Erwartung, in der Studie keine Signifikanz aufwiesen.

In der Untersuchung von ZHOU, die sich auf den chinesischen LBS Markt konzentriert, wurden 278 Probanden, rund 90% davon im Alter zwischen 20 und 29 Jahren und mit vorheriger LBS Erfahrung, an der Universität sowie in zwei Mobilfunkläden von China Mobile befragt. In der Studie wurde der Einfluss von Kontextbezogenheit von Services sowie Bedenken in Bezug auf die Privatsphäre auf die Faktoren *Flow*²⁰², Vertrauen und wahrgenommenes Risiko untersucht, die alle wiederum die Nutzungsintention determinieren. Die Ergebnisse wurden mithilfe einer Kausalanalyse ausgewertet. Danach hat die **Kontextbezogenheit** einen signifikanten Einfluss auf Vertrauen und Flow, während **Bedenken bezüglich der Privatsphäre** Vertrauen und das wahrgenommene Nutzungsrisiko beeinflussen. **Vertrauen, Risiko** und **Flow** bestimmen danach die Nutzungsintention, wobei Flow die relativ stärkste Signifikanz aufweist. Die Be-

²⁰¹ Vgl. RICHARD/MEULI (2013)

²⁰² Der Autor bezieht sich auf die von CSIKSZENTMIHALYI entwickelte Flow Theorie und beschreibt Flow als „a holistic sensation that people feel when they act with total involvement.“ und „Flow reflects a balance between users skills and challenge.“ ZHOU (2013), S. 27

schränkung des Samples auf junge, gut ausgebildete Chinesen und das frühe Stadium, in dem sich der chinesische Markt befindet, schränken die Übertragbarkeit auf andere Länder allerdings ein.

Oft wird in der Literatur das Konstrukt der Privatsphäre (Privacy) im Zusammenhang mit der Adoption von LBS bzw. LAA untersucht.²⁰³ Die Forschungsbeiträge sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt und sollen ebenfalls kurz vorgestellt werden.

Literatur zur empirischen Privacy Forschung von LBS und LAA		
Autor (Jahr)	Untersuchungsgegenstand	Determinanten der Adoption ((durch die Empirische Untersuchung bestätigte Determinante sind FETT dargestellt)
PEE (2011)	Privacy risk reducing factors on LBS	Functional Value, Perceived Privacy Risk, Conditional Value, Social Value , Emotional Value, Epistemic Value
XU ET AL. (2011)	Personalisation, Privacy Paradox on LAA	Personalization, Perceived Benefits/Risks/Value , Previous Privacy Experience, Personal Innovativeness , Coupon Proneness
ZHOU (2012)	Adoption und Privacy Risiken on LBS	Performance Expectancy , Effort Expectancy, Social Influence, Facilitating Conditions, Privacy Concern, Trust, Perceived Risk

Abbildung 9: Beiträge zur Adoption von LBS und LAA mit Fokus auf Privacy

Quelle: EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN PEE (2011), XU ET AL. (2011), ZHOU (2012)

PEE untersucht mithilfe einer Kausalanalyse die Faktoren, die das wahrgenommene Risiko in Bezug auf die Privatsphäre (Privacy Risk) abmildern.²⁰⁴ Die theoretische Basis bildet die Privacy Calculus Theorie und die Theory of Consumption Values.²⁰⁵ Nach dieser Theorie haben verschiedene wahrgenommen Werte (Values) einen Einfluss auf das Kauf- und Nutzungsverhalten von Produkten und Diensten.²⁰⁶ Der **Conditional Value** bezieht sich auf den situations- bzw. kontextspezifischen Wert, das kann z.B. eine bestimmte Information an einem bestimmten Ort sein. Der **Emotional Value** bezieht sich auf den Wert positiver Gefühlszustände, die durch die Nutzung des LBS Dienstes ausgelöst werden. **Epistemic Value** bezieht sich auf den wahrgenommenen

²⁰³ Vgl. die Arbeiten von PEE (2011), ZHOU (2012), XU ET AL. (2011), XU ET AL. (2005), XU ET AL. (2009). Die Autoren verstehen LAA dabei explizit als Teil von LBS.

²⁰⁴ Vgl. PEE (2011)

²⁰⁵ Vgl. SHETH ET AL. (1991)

²⁰⁶ Vgl. SHETH ET AL. (1991), S. 159 ff.

Nutzen, der durch die Befriedigung von Neugier bzw. einem Informations- und Wissensbedürfnis entsteht. Der **Functional Value** ist der Wert funktionaler, nutzenstiftender Eigenschaften eines Service, z.B. einer verlässlichen Routenführung zu einem Ladenlokal. Der **Social Value** bezeichnet den Wert, der entsteht, wenn durch die Nutzung eine positive Assoziation innerhalb einer demographischen oder sozioökonomischen Gruppe entsteht, die Nutzung des Dienstes z.B. als „cool“ oder „progressiv“ in einer Gruppe wahrgenommen wird. Der Studie zufolge haben alle Werte einen signifikanten Einfluss auf die Nutzungsintention, der Emotional und Epistemic Value mildern das wahrgenommene Privacy Risiko allerdings nicht. So können Konsumenten zwar aufgrund dieser Werte an LBS Diensten interessiert sein, nutzen diese aber trotzdem nicht, da das wahrgenommene Risiko nicht abgemildert wird. In der Studie wurden 194, hauptsächlich männliche, junge, studierte Probanden aus Malaysia und Singapur befragt, die bereits mindesten 5 Jahre Internet und ein Jahr Facebook Erfahrung gesammelt haben. LBS und LAA Anbieter sollten sich der Studie zufolge deshalb in der Kommunikation auf die Vermittlung des Conditional, Functional und Social Value konzentrieren. Die Samplespezifika begrenzen allerdings Aussagekraft und Übertragbarkeit auf andere Länder und Nutzergruppen.

XU ET AL. blicken aus der Perspektive der Privacy Calculus Theorie auf das Verhältnis zwischen Personalisierung und Privatsphäre (Privacy Paradox) im Rahmen von LAA.²⁰⁷ Das Autorenteam untersucht in einem Experiment mit 545 amerikanischen Studenten die Auswirkungen von personalisierter Werbung in einem Push- und einem Pull Ansatz auf die persönliche Nutzen/Risiko Abwägung (Privacy Calculus). In dem Experiment wurden dafür zwei Gruppen gebildet, die persönliche Daten bei einem Dienst für Mobile-Coupons hinterlegen mussten und anschließend befragt wurden. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen **Personalisierung** und dem **wahrgenommenen Risiko der Privatsphäre** konnte in der Untersuchung nur im Push-, aber nicht im Pull-Ansatz nachgewiesen werden. Vorherige Erfahrungen mit **Verletzungen der Privatsphäre** (Privacy Experience) führten nur im Push-Ansatz zu einem erhöhten wahrgenommenen Risiko. Die **Neigung Coupons zu nutzen** führte nur im Push-Ansatz zu einer erhöhten Wahrscheinlichkeit, persönliche Daten preiszugeben, während **die persönliche Neigung Innovationen auszuprobieren** sowohl beim Push als auch beim Pull-Ansatz dazu führte, dass persönliche Informationen zur Verfügung gestellt

²⁰⁷ Vgl. XU ET AL. (2011), S. 42 ff.

wurden. Ein weiteres interessantes Ergebnis war, dass im LAA Push-Ansatz der Anteil der Spontankäufer deutlich höher war als im Pull-Ansatz.

ZHOU untersucht die Adoption von LBS hinsichtlich Akzeptanz der Technologie sowie des wahrgenommenen Risikos bezüglich der Privatsphäre auf Basis einer Befragung von 191 chinesischen Mobilfunkkunden.²⁰⁸ Das theoretische Fundament bildet die von VENKATESH ET AL. entwickelte Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT).²⁰⁹ Diese Theorie setzt sich primär aus der Theory of Planned Behavior, der Theory of Reasoned Action, dem Technology Acceptance Model, der Innovations Diffusion Theory sowie vier weiteren Theorien zusammen. Desweiteren wird das Concern for Information Privacy Modell verwendet. In der Studie wurden folgende Konstrukte auf ihren Einfluss auf die Nutzungsintention untersucht: **Performance Expectancy**, d.h. die Erwartung inwiefern der Dienst das Leben und die Arbeit effizienter und produktiver macht, **Effort Expectancy**, d.h. die Erwartung wie schnell und aufwändig der Lernprozess ist, den Dienst zu eigenständig nutzen zu können, **Social Influence**, d.h. die Meinung von anderen für den Probanden wichtigen Personen(gruppen), **Facilitating Conditions**, d.h. die wahrgenommene eigene (technische) Kompetenz und Fähigkeit den Dienst nutzen zu können sowie **Vertrauen** in den LBS Anbieter in Bezug auf Fähigkeiten und Wohlwollen, **Privacy Concern** bezüglich der Datensicherheit und **wahrgenommenes Risiko**. Eine Kausalanalyse ergab, dass Performance Expectancy, Social Influence und Facilitating Conditions die Nutzungsintention determinieren. Privacy Concern beeinflusst das wahrgenommene Risiko und das Vertrauen und beide determinieren die Nutzungsintention. Entgegen den Erwartungen wurden keine Anhaltspunkte gefunden, die darauf schließen lassen, dass Effort Expectancy und Privacy Concern die Nutzungsintention determinieren.

Die Literatur zur empirischen Untersuchungen der Adoption und Akzeptanz von LBS im Allgemeinen und LAA im Speziellen liefert demnach verschiedene Hinweise auf mögliche Determinanten. Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass der **Personalisierung**, dem **Kontext** und dem damit verbundenen wahrgenommenen persönli-

²⁰⁸ Vgl. ZHOU (2012), S.135 ff.

²⁰⁹ Vgl.VENKATESH ET AL. (2003), S. 425 ff.

chen **Nutzen** der Dienste bzw. der Werbebotschaften in Form einer relevanten Information eine zentrale Rolle zukommt.²¹⁰ Außerdem wird der **Unterhaltungswert** der Werbebotschaften von einigen Autoren untersucht und ein Einfluss auf die Adoption von LAA bestätigt.²¹¹

Die generelle **Nutzeneinstellung** bzw. **-erwartung**, die persönliche **Erfahrung** und die **Neigung** sich mit innovativen Diensten auseinander zu setzen, betonen ebenfalls einige Autoren.²¹² In mehreren Publikationen wird auch auf den Einfluss des **sozialen Umfeldes** und deren Nutzungsakzeptanz hingewiesen.²¹³

Das **Vertrauen** in den Service Provider sowie in die vom Konsumenten eingeschätzten eigenen (Internet-) **Kompetenzen** und Möglichkeiten der eigenen **Kontrolle** wird ebenfalls oft diskutiert.²¹⁴

Besonders die Risiken i.B. auf die **Privatsphäre** und des **Datenschutzes** werden oft von Forschern im Zusammenhang mit LBS, LAA und Mobile Advertising untersucht.²¹⁵

Mehrere Autoren arbeiten direkte oder indirekte Wirkungszusammenhänge zwischen der Sicherung der Privatsphäre und der Adoption in ihren Beiträgen heraus.²¹⁶

Einige Autoren haben darüber hinaus auch die Einflüsse unterschiedlicher Kulturkreise, vereinzelt auch des Alters oder Geschlechtes der Probanden in Bezug auf die Adoption untersucht.²¹⁷

3.2 Weiterer Forschungsbedarf

Es fällt auf, dass deutlich mehr internationale Forschungsbeiträge zu allgemeinen LBS und Mobile Marketing als zu LAA existieren. Die empirischen Untersuchungen konzentrieren sich dabei vor allem auf die Regionen Asien (vor allem China, Japan und

²¹⁰ Vgl. u.a. BANERJEE/DHOLAKIA (2008), ZHOU (2013), PEE (2011), XU ET AL. (2011), ZHOU (2012)

²¹¹ Vgl. u.a. RICHARD/MEULI (2013), BAUER ET AL. (2009), ZHOU (2013), PEE (2011).

²¹² vgl. u.a. BAUER ET AL. (2009), BERG/GERPOTT (2012), XU ET AL. (2011)

²¹³ Vgl. u.a. RICHARD/MEULI (2013), BERG/GERPOTT (2012), PEE (2011), ZHOU (2012)

²¹⁴ vgl. u.a. RICHARD/MEULI (2013), BERG/GERPOTT (2012), ZHOU (2012)

²¹⁵ Vgl. hierzu RICHARD/MEULI (2013), S. 699, ZHOU (2012), S. 135, XU/GUPTA (2009)

²¹⁶ Vgl. u.a. ZHOU (2013), BERG/GERPOTT (2012), PEE (2011), XU ET AL. (2011), ZHOU (2012)

²¹⁷ Vgl. zu Ländervergleichen u.a. ROHM ET AL. (2012); GURAU/RANCHHOD (2009); LIU ET AL. (2012); SULTAN ET AL. (2009); GAO ET AL. (2013); zu Unterschieden zwischen Generationen u.a. ÜNAL ET AL. (2011)

Korea) und Nord-Amerika. Die Befunde lassen sich aber aufgrund von kulturellen Unterschieden in Bezug auf Technologieadoption und Einstellungen zu Datenschutzfragen nicht uneingeschränkt auf deutsche Nutzer übertragen.²¹⁸ Zumal vor dem Hintergrund einer öffentlichen Debatte in Deutschland seit Sommer 2013 um Abhörmaßnahmen, Datenschutz und dem Einfluss von Big Data Technologien eine Einstellungsänderung der Verbraucher in Bezug auf ihre persönlichen Daten nicht ausgeschlossen werden kann.²¹⁹ Kohorten-Analysen mit zeitlich versetzten Messpunkten existieren bisher nicht. Ein weiteres Problem ist, dass die Stichproben aus untersuchungspragmatischen Gründen in vielen Fällen aus Studenten der untersuchenden universitären Forschungseinrichtung bestehen, die als „Early Adopters“²²⁰ zwar durchaus relevant, aber nicht repräsentativ für die Grundgesamt der potentiellen Nutzer sind.

Mithilfe der beschriebenen Literaturrecherche konnten für Deutschland lediglich drei wissenschaftliche Publikationen identifiziert werden, die sich allerdings nicht ausschließlich auf LAA, sondern eher allgemein auf LBS und unterschiedliche Nutzungssituationen beziehen.²²¹ Wissenschaftliche Studien, die sich ausschließlich auf Determinanten der Nutzungsbereitschaft von LAA in Deutschland fokussieren, konnten trotz der Aufmerksamkeit, die dem Thema in der Praxis entgegengebracht wird, bisher nicht gefunden werden. Bezogen auf Mobile Advertising bemerken HADDADI ET AL. (2011): *“But despite this interest in the area, we still lack high-quality data about how, where, and when consumers are willing to allow mobile advertising, or indeed if they would be willing to allow their smartphones or other mobile devices to be used to transport such advertising content.”*²²²

In Bezug auf LAA wird von den Autoren deshalb häufig weiterer Forschungsbedarf betont, so bemerken RICHARD/MEULI (2013) mit Blick auf *„permission-based location*

²¹⁸ Vgl. ZHOU (2012), S. 141

²¹⁹ Diesen Zusammenhang vermuten auch CHEN ET AL. (2008), S.33 „The more that customers have privacy concerns (e.g. because of issues raised in the media), the less likely they may be to use location-based services.[...] Customer demand for location-based services may be significantly impacted by such stories appearing in the news media.”

²²⁰ Vgl. zur Begrifflichkeit der „Early Adopters“ ROGERS (2003), S.282 ff.

²²¹ Vgl. BAUER ET AL. (2009), BERG/GERPOTT (2012), GERPOTT (2009); Bestehende Studien weisen darüber hinaus nach BERG/GERPOTT (2012), S. 4, einige inhaltliche und empirisch-methodische Schwächen auf. Die Autoren bemängeln das Spektrum der einbezogenen Determinanten, Variablen und Konstrukte sowie eine nicht tautologische Variablenoperationalisierung, die statistische Analysemethoden und die Stichprobengröße und –zusammensetzung.

²²² HADDADI ET AL. (2011), S. 122

aware mobile advertising“. *“Whilst mobile advertising’s expected growth has been aggressively projected, modest empirical evidence has been collected to evaluate the expected consumer response.”*²²³

VARNALI/TOKER (2010) merken in Bezug auf Mobile Advertising an: *“[...] it can be concluded that although there is substantial progress in the field of mobile marketing, academic research is still in its infancy and offers fruitful research avenues.”*²²⁴

Neue Geolokationsdienste, die auf Basis von Big Data Algorithmen arbeiten, stellen ein potentiell Risiko für die Sicherung der Privatsphäre dar. Auf Basis historischer Bewegungsdaten, die das Mobiltelefon generiert hat, kann mithilfe von Big Data Algorithmen sogar eine gute Prognose über den zukünftigen Standort eines Nutzers erstellt werden.²²⁵ Überraschenderweise gibt es aber bisher wenig wissenschaftliche Literatur mit Handlungsempfehlungen zur Ausgestaltung von LAA,²²⁶ obwohl die Sicherung und Bewahrung der Privatsphäre als bedeutender Faktor angesehen wird. Aus dem Blickwinkel der Forschungsherausforderungen für Business Intelligence und Big Data konstatieren CHEN ET AL. (2012) deshalb: *“The ability of such mobile and Internet-enabled devices to support highly mobile, location-aware, person-centered, and context-relevant operations and transactions will continue to offer unique research challenges and opportunities throughout the 2010s.”*²²⁷.

Daneben haben die Enthüllungen des ehemaligen NSA Angehörigen Edward Snowden zu den Spionagetätigkeiten der NSA in Deutschland eine große öffentliche Debatte um die ethische und moralische Rechtfertigung der Sammlung, Auswertung, Weitergabe und Nutzung persönlicher Daten durch Staat und Unternehmen ausgelöst. Die technischen Möglichkeiten und deren Auswirkungen auf die informationelle Selbstbestimmung erscheinen sehr weitreichend. Aus aktuellen Veröffentlichungen ist zu entnehmen, dass die NSA weltweit über die Mobilfunkortungsdaten detaillierte Bewegungsprofile und Analysen von Beziehungsmustern von Individuen erstellen kann.²²⁸

²²³ RICHARD/MEULI (2013), S. 698

²²⁴ VARNALI/TOKER (2010), S. 149

²²⁵ Vgl. DOMENICO ET AL. (2012)

²²⁶ CHEN ET AL. (2012), S. 1168

²²⁷ CHEN ET AL. (2012), S.1168, bemerken, dass „Most of the academic research on mobile BI [Business Intelligence] is still in an embryonic stage.“

²²⁸ Über das NSA Analyseprogramm mit dem sprechenden Titel „Co-Traveler“, werden Milliarden Aufenthaltsorte, die Mobilfunkgeräte permanent senden und die von amerikanischen Telekommunikationsfirmen an die NSA weitergereicht werden, auf Ähnlichkeiten im Bewegungsmuster untersucht.

Das entstandene Misstrauen der Konsumenten, insbesondere gegenüber amerikanischen Unternehmen, die Daten über Konsumenteninteressen, Kaufverhalten oder Zahlungsverkehr erheben, spiegelt eine tiefe Vertrauenskrise in Teile der Internetbranche wieder.²²⁹ Im Ergebnis führt diese Debatte in Deutschland möglicherweise zu Reaktanzen von mobilen Ortungsdiensten und damit auch von LAA.

An dieser Stelle kann insofern festgehalten werden, dass bereits seit einiger Zeit in verschiedenen Forschungsbeiträgen betont wird, dass die Überwindung der Bedenken der Nutzer hinsichtlich Datensicherheit und Sicherung der Privatsphäre eine zentrale Herausforderung für die Adoption (von LBS/LAA) darstellt. Entsprechend resümieren VARNALI/TOKER (2010):

*„Therefore, academic research shedding light on specific consumer policy issues in the domain of mobile marketing would be of great value in aiding both industry self-regulation, and establishment of a comprehensive body of law governing these issues. However, the amount of academic interest in the domain of mobile consumer policy is surprisingly low and future studies are very much needed.“*²³⁰

Bezüglich des Forschungsstandes lässt sich zusammenfassend konstatieren, dass Lücken an quantitativ-empirischen Untersuchungen der Effektstärken der Determinanten von Akzeptanz und Reaktanz von LAA aus konsumentenpsychologischer Sicht in Deutschland bestehen. Aus den dargestellten Erkenntnislücken ergeben sich folgende übergreifende konkrete Forschungsfragen:

- 1) Was sind die Einflussfaktoren und deren Wirkungszusammenhänge auf die Kundenakzeptanz von LAA mit personalisierter Ansprache im Kontext von Big Data?
- 2) Welchen Einfluss hat die Sicherung der Privatsphäre auf die Kundenakzeptanz und
- 3) Welche Maßnahmen sollten ergriffen werden, um die Akzeptanz der Kunden für LAA in Deutschland zu steigern?

Menschen, die sich gemeinsam, z. B. mit einer spezifizierten Zielperson, bewegen, können identifiziert werden, was es ermöglicht, aus den Bewegungsdaten Rückschlüsse auf menschliche Beziehungen zu ziehen, vgl. GELLMAN/SOLTANI (2013)

²²⁹ Die Bemühungen amerikanischer Internetdienste (Google, Yahoo, Microsoft u.a.) im Januar 2014 um mehr Auskunftsrechte gegenüber den Verbraucher im Anschluss die Informationsweitergabe an Geheimdienste reflektiert den (auch ökonomisch bedingten) Handlungsdruck der Branche verlorenes Vertrauen wieder aufzubauen.

²³⁰ VARNALI/TOKER (2010), S.149

4. Fazit

LAA in Verbindung mit Big Data Technologien birgt das Potential aufgrund der präzisen Kenntnisse der orts- und zeitspezifischen Bedürfnisstruktur von Konsumenten ein kundenindividuell zielgerichtetes Targeting und somit ein one-to-one Marketing mit geringen Streuverlusten zu realisieren.

Ausgehend von einem niedrigen Niveau prognostizieren die Marktforscher LAA übereinstimmend hohe Wachstumsraten in den kommenden Jahren.²³¹ Fraglich ist, welches Wachstumsszenario sich auf absehbare Zeit tatsächlich realisieren lässt.

Gute Chancen von LAA zu profitieren werden dabei den Sektoren Einzelhandel²³², Telekommunikation²³³ sowie kleinen und mittelständischen Unternehmen (SMEs) durch die Adressierung von Mikrosegmenten eingeräumt.²³⁴

Die rechtliche Ausgestaltung und Normenvorgabe hinkt dabei der schnellen technologischen Entwicklung hinterher und gewährleistet noch nicht eine ausgewogene Balance von wirtschaftlichen Interessen der Unternehmen und den berechtigten Datenschutzansprüchen der Konsumenten.

In der wissenschaftlichen Forschung ist LAA bisher wenig und im Kontext von Big Data noch gar nicht betrachtet worden. Es existiert, insbesondere für Deutschland, ein Mangel an quantitativ-empirischen Untersuchungen der Effektstärken möglicher Determinanten der Akzeptanz von LAA aus konsumentenpsychologischer Sicht.²³⁵ Für die Praxis sind diese Erkenntnisse allerdings wichtig, damit LAA Angebote entsprechend verbraucherfreundlich ausgestaltet und das prognostizierte Marktpotential auch tatsächlich realisiert werden kann. Auf Basis der Erkenntnisse aus der Forschung können bereits einige Implikationen für die Praxis festgehalten werden.

LAA sollte auf der expliziten Einwilligung des Kunden beruhen (permission-based), um nicht als lästig und störend wahrgenommen zu werden.²³⁶ Außerdem sollte der Kunde über die Verwendung seiner Daten nicht im Unklaren gelassen werden. Negativbeispiele in Deutschland im Umfeld der Debatte um Verletzungen des Datenschutzes und

²³¹ Siehe dazu Kapitel 2.4. des Arbeitspapiers

²³² FAZ (21.10.2013), S. 22

²³³ DAVIS (2013), S. 6

²³⁴ NOOR ET AL. (2013), S. 147; MANYIKA ET AL. (2011), S. 68

²³⁵ Ähnlich äußern sich BERG/GERPOTT (2012), S. 5

²³⁶ Vgl. TENE/POLONETSKY (2012), S. 68; RICHARD/MEULI (2013)

der Privatsphäre durch Unternehmen und (amerikanische) Behörden haben hier zu wachsender Verunsicherung der Verbraucher geführt.²³⁷

Aus der bisherigen Forschung ist außerdem abzuleiten, dass die Einstellung der Konsumenten gegenüber LAA in Form einer Abwägung der Nutzenaspekte (z.B. Unterhaltungswert, Informationscharakter) und Nachteile (z.B. Risiken i.B. auf persönlichen Datensicherheit, Belästigung durch Spam) gebildet wird. Die Adressierung der Sicherheitsbedenken der Konsumenten wird in der Hälfte aller Forschungsbeiträge herausgestellt und sollte daher mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt werden.²³⁸ Da das subjektiv empfundene Risiko der Nutzung hoch eingeschätzt wird, ist das Markenvertrauen eine wichtige Determinante der Adoption.²³⁹ Im Zusammenhang mit lokationsbezogenen Diensten kommt dem Aufbau von Markenvertrauen, z.B. durch transparenten Umgang mit persönlichen Daten, deshalb eine besondere Bedeutung zu.²⁴⁰

Die Ausgestaltung von LAA, die allen Interessengruppen gerecht wird, bleibt demnach eine Herausforderung für Handelsunternehmen, Markenartikelunternehmen, LAA Anbieter, Verbände und die Rechtsprechung.

²³⁷ So führte z.B. die „Smart Steps“ Initiative von O2, bei der anonymisierte Bewegungsprofile der Mobilfunkkunden an Handelsunternehmen verkauft werden sollten, im Oktober 2012 in Deutschland zu massiven öffentlichen Widerständen.

²³⁸ Dies auch vor dem Hintergrund, dass US-amerikanische Dienste, zumindest im Heimatland, auf einem niedrigeren Datenschutzniveau agieren. *„In the US, there is no general regulatory framework for privacy and data protection and consumer privacy is not recognized as a fundamental right in the business to consumer context.“*, KING/JESSEN (2010a), S. 612

²³⁹ Vgl. BURMANN ET AL. (2012), S. 80

²⁴⁰ Vgl. CHEN ET AL. (2008)

5. Anhang

Exemplarische LAA Geschäftsmodelle:

Gettings (Beschreibung basierend auf Unternehmensinformationen der Homepage, www.gettings.de)

Die GETTINGS GmbH betreibt deutschlandweit einen Location Based Service (LBS). Konsumenten können sich angepasst an ihre individuellen Interessensgebiete über Vorteilsangebote und -Aktionen in ihrer Umgebung aus den Bereichen Einzelhandel, Gastronomie und Freizeit informieren. Der Service ist sowohl mobil als auch über die GETTINGS Homepage nutzbar.

Für die mobile Nutzung stehen eine App für Endgeräte der Serien iPhone, iPad, iPod touch sowie Android Phones sowie eine mobile Webseite für browserfähige Handies zur Verfügung. Sämtliche Angebote sind mit einer integrierten Routenführung versehen, so dass sich Konsumenten per Smartphone zum jeweiligen Handelspartner leiten lassen können. Nach Eingabe eines Ortes oder einer Postleitzahl beziehungsweise automatisch über das GPS-Modul des mobilen Endgeräts (nur möglich bei entsprechender Freigabe durch den User) erscheint eine übersichtliche Straßenkarte. Diese zeigt den aktuellen Standort des GETTINGS Users sowie per Pin markierte Angebote und Aktionen in der näheren Umgebung.

Der Nutzer kann individuell festlegen, welche Angebote er sich anzeigen lassen möchte. 11 Themenwelten stehen zur Auswahl: "Beauty and Wellness", "Dienstleistungen", "Einrichtung", "Elektro", "Finanzen", "Gastronomie", "Haus & Garten", "Kultur & Freizeit", "Lebensmittel & Getränke", "Mode & Accessoires" sowie "Sport & Spiel". Lieblingsläden lassen sich in eine spezielle Kategorie ("Meine Läden") einfügen, um aktiv über neue Angebote des Geschäfts informiert zu werden. Auf Wunsch können sich User per Textnachricht in der App oder per Email über neue standortbezogene Angebote und Aktionen aus ihren bevorzugten Themenwelten informieren lassen. Häufigkeit und Zeitpunkt sind individuell festlegbar.

Dem stationären Handel bietet der GETTINGS Service einen Kommunikationskanal, um ein zielgerichtetes, kostengünstiges und effizientes Marketing zu ermöglichen und den Kunden an den Point-of-Sale zu bringen. Sowohl regionale und lokale Anbieter als auch große Restaurant, Handels- und Fitnessketten gehören zu den Partnern des Unternehmens.

Das Tochterunternehmen der E-Plus Mobilfunk GmbH & Co. KG wurde 2009 als Mobile Marketing-Anbieter gegründet. Im November 2010 startet GETTINGS den standortbezogenen Dienst im Rhein/Ruhr-Gebiet. Seit März 2011 wird das Angebot im gesamten Bundesgebiet kontinuierlich ausgebaut.

Coupies (Beschreibung basierend auf Unternehmensinformationen der Homepage, www.coupies.de)

COUPIES hat nach eigenen Angaben ein System zur Vermittlung von Coupons über Mobiltelefone entwickelt, das die Einlösung, Fälschungssicherung und Weiterverarbeitung ohne den Einsatz technischer Infrastruktur am POS ermöglicht. Hierbei kommen QR-Codes und NFC zum Einsatz, auf die mehrere internationale Patente eingereicht worden sind. Dabei kommen eigenentwickelte Apps für das iPhone, Android, Windows Phone und eine HTML5 WebApp zum Einsatz.

Über COUPIES wird es kleinen Unternehmen ermöglicht, mit Coupons zu werben. Außerdem wird internetbasiert der stationäre Einzelhandel unterstützt. Auch große Unternehmen (Hersteller, Händler und Marketingunternehmen) können schnell, flexibel und günstig Couponing nutzen, um sich neue Zielgruppen zu erschließen. Da jede Einlösung nachvollziehbar ist, ist eine performancebasierte Bezahlung sowie eine genaue Auswertung der Marktforschungsdaten möglich. Die Konsumenten können sich bequem, spontan und ortsbezogen über lokale Angebote informieren und die Coupons sofort am PoS einlösen.

COUPIES bezeichnet sich selbst als den Marktplatz für mobile Coupons. Hierzu baut das Unternehmen ein Netzwerk aus werbenden Unternehmen und Konsumenten auf, um Marketingsynergien zu ermöglichen. Die werbenden Unternehmen zahlen dafür eine überwiegend transaktionsabhängige Gebühr, für Konsumenten ist die Nutzung komplett kostenlos. COUPIES aggregiert dazu mobile Rabatt-Angebote verschiedener Anbieter, bietet ein Couponing-Partnerprogramm für Branchenportale und stellt diese Coupons über die COUPIES-Apps, aber auch über Apps von Reichweitenpartnern wie United Internet, Telmap oder Yuilop zur Verfügung. Dadurch besitzt COUPIES eine Reichweite von etwa 3,5 Mio. Nutzer (Stand Ende 2013). Mit dieser Reichweite und ca. 3.000 unterschiedlicher Coupons ist COUPIES nach eigenen Angaben die größte mobile Couponing-Plattform in der D-A-CH Region (Deutschland/Österreich/Schweiz). COUPIES das System bereits in unterschiedlichen Branchen, darunter Systemgastronomie, Fashion, Lebensmittel und Drogerie eingesetzt. Kampagnen wurden u.a. für

McDonald's, Foot Locker, UCI, baby-walz, KULT, Shell, Nivea (Beiersdorf), Garnier (L'Oreal), TEMMA (REWE), Toys“R“Us oder die Telekom-Shops durchgeführt.

2013 entwickelte COUPIES mit Cashback-Couponing eine neue Variante des Couponings, die sich gezielt an Hersteller wendet. Hierbei ist es Herstellern möglich, händlerübergreifend Mobile-Couponing-Kampagnen zu realisieren, ohne die sonst notwendigen Absprachen mit dem Einzelhandel. Kampagnen wurden für Johnson & Johnson, Ferrero und Revell durchgeführt.

Neben Deutschland ist das Unternehmen in Spanien, Schweiz und Österreich aktiv und plant die Expansion in weitere europäische Länder. COUPIES betreibt auf dem asiatischen Markt (Hongkong) unter dem Namen mobileFOXX seinen Mobile-Marketing Dienst.

Literaturverzeichnis

AdX (2013): Mobile Location Insights. Q3 2013, URL: http://info.xad.com/Portals/212960/docs/xAd_Q3%202013%20Report_FINAL.pdf, Stand: 23. Januar 2014.

Agrawal, R./Srikant, R. (2000): Privacy-preserving data mining, in: ACM Sigmod Record, 29. Jg., Nr. 2, S. 439–450.

Ajzen, I. (1991): The theory of planned behavior, in: Organizational behavior and human decision processes, 50. Jg., Nr. 2, S. 179–211.

Alpar, A./Wojcik, D. (2012): Das große Online Marketing Praxisbuch, 1. Aufl., Düsseldorf.

Andersson, R. (2011): Mobile Advertising and Marketing. Fifth Edition, 2011, Berg Insight (Hrsg.), Gothenburg, Schweden.

AOL (2012): Big Mobile Study, AOL (Hrsg.), URL: <http://advertising.aol.com/research/research-reports/aol-big-mobile-study>, Stand: 3. Dezember 2013.

AOL BBDO (2012): Seven Shades of Mobile: The Hidden Motivations of Mobile Users, URL: <http://advertising.aol.com/research/research-reports/seven-shades-mobile>.

Artikel 29 Datenschutz Gruppe: Opinion 03/2013 on purpose limitation, in: URL http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Assfalg, R. (2013): Metadaten, in: Kuhlen, R./Semar, W./ Strauch, D. (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. Handbuch zur Einführung in die Informationswissenschaft und -praxis, Berlin, Boston, S. 159–171.

Auth, G. (2004): Metadaten – Grundlagen und Bedeutung im Data Warehousing, in: Auth, G. (Hrsg.): Prozessorientierte Organisation des Metadatenmanagements für Data-Warehouse-Systeme, Norderstedt, S. 27–74.

Banerjee, S./Dholakia, R. (2008): Mobile Advertising: Does Location-Based Advertising Work?, in: International Journal of Mobile Marketing, 3. Jg., Nr. 2, S. 68–74.

Bauer, C. (2013): Datenschutz und Real-Time Advertising, in: Bundesverband Digitale Wirtschaft (Hrsg.): Real-Time Advertising Kompass 2013/14, S. 26–28.

Bauer, H. H./Barnes, S. J./Reichardt, T./Neumann, M. M. (2005): Driving Consumer Acceptance of Mobile Marketing: A Theoretical Framework and Empirical Study, in: Journal of Electronic Commerce Research, 6. Jg., Nr. 3, S. 181–192.

Bauer, H. H./Haber, T. E./Reichardt, T./Bökamp, M. (2009): Konsumentenakzeptanz von Location Based Services, in: Bauer, H. H./Dirks, T./ Bryant, M.D (Hrsg.): Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing, Berlin Heidelberg, S. 205–220.

Berg, S./Geiger, L./Gerpott, T. J. (2010): Nutzung standortbezogener Mobilfunkdienste bei Privatkunden in Deutschland, in: Sonderforschungsbereich 627, Bericht Nr. 2010/04.

Berg, S./Gerpott, T. J. (2012): Einflussfaktoren der Nutzungsbereitschaft von Leistungsinnovationen auf Basis kontextsensitiver Telekommunikationsnetze bei Privatkunden in Deutschland. Universität Duisburg-Essen, Mercator School of Management-Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, Duisburg-Essen.

Biermann, K. (24.02.2011): Was Vorratsdaten über uns verraten, in: Zeit Online vom 24.2.2011, S. 1.

Boyd, D./Crawford, K. (2012): Critical Questions for Big Data, in: Information, Communication & Society, 15. Jg., Nr. 5, S. 662–679.

Bruhn, M. (2001): Relationship Marketing. Das Management von Kundenbeziehungen, München.

Bundesdatenschutzgesetz (BDSG): Ausfertigungsdatum: 20.12.1990 "Bundesdatenschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Januar 2003 (BGBl. I S. 66), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. August 2009 (BGBl. I S. 2814) geändert worden ist" Stand: Neugefasst durch Bek. v. 14.1.2003 I 66; Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 14.8.2009 I 2814, URL: http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bdsg_1990/gesamt.pdf, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Bundesministerium der Justiz (2009): Geodatenzugangsgesetz vom 10. Februar 2009 (BGBl. I S. 278), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. November 2012 geändert worden ist. GeoZG.

Bundesverband Digitale Wirtschaft (2013): MAC Mobile Report, 2013/01 Mobile Advertising im Überblick, Fachgruppe Mobile, URL: www.bvdw.org.

Burmann, C./Halaszovich, T./Hemmann, F. (2012): Identitätsbasierten Markenführung: Grundlagen-Strategie-Umsetzung-Controlling, Wiesbaden.

Burmann, C./Kleine-Kalmer, B./Hemmann, F. (2013): Big Data, Big Impact? Anspruch und Wirklichkeit für die marktorientierte Unternehmensführung, Arbeitspapier Nr. 216, Bremen.

Busch, O. (2013): Real-Time Advertising: Eine (R)Evolution auf dem digitalen Werbemarkt, in: Real-Time Advertising Kompass 2013/14, Düsseldorf, S. 8–11.

BVerfG, Urteil des Ersten Senats vom 15. Dezember 1983, 1 BvR 209/83: Volkszählungsurteil, URL: <http://dejure.org/dienste/vernetzung/rechtsprechung?Gericht=BVerfG&Datum=15.12.1983&Aktenzeichen=1%20BvR%20209%2F83>, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Chen, H./Chiang, R. H. L./Storey, V. C. (2012): Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact, in: MIS quarterly, 36. Jg., Nr. 4, S. 1165–1188.

Chen, J. V./Ross, W./Huang, S. F. (2008): Privacy, Trust, and Justice Considerations for Location-based Mobile Telecommunication Services, in: info, 10. Jg., Nr. 4, S. 30–45.

ComScore (2013a): Einer von sieben Smartphone-Besitzern in Europa tätigt Online-Einkäufe über sein Mobiltelefon. Zugriff auf Retail Webseiten über Smartphones zum Vorjahr um 43 Prozent gestiegen, URL: http://www.comscore.com/ger/Insights/Press_Releases/2013/10/Einer_von_sieben_Smartphone_Besitzern_in_Europa_taehtigt_Online_Einkaufe_ueber_sein_Mobiltelefon?ns_campaign=COM_EMEA_GER_OCT2013_EMKTG_PRESSRELEASESEUROPE&ns_mchannel=email&ns_source=comscore&ns_linkname=button_see_full_version&ns_fee=0, Stand: 21. November 2013.

ComScore (2013b): Future in Focus: Digitales Deutschland 2013, ComScore (Hrsg.), URL: http://www.comscore.com/ger/Insights/Presentations_and_Whitepapers/2013/2013_Future_in_Focus_Digitales_Deutschland, Stand: 5. Dezember 2013.

Connolly, P./Bonte, D. (2013): Carrier Location Information Services 2.0. - January 2013, ABI Research (Hrsg.).

Davenport, T. H./Dyché, J. (2013): Big Data in Big Companies, International Institute for Analytics (Hrsg.).

Davis, F. D. (1989): Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, in: MIS quarterly, S. 319–340.

Davis, T. (2013): Telco 2.0.: Making Money from Location Insights. An Operator Perspective on Location Insight Services, STL Partners (Hrsg.).

Dinant, J. et al. (2008): Consultative Committee of the Convention for the Protection of Individuals with Regard to Automatic Processing of Personal Data, 24th meeting

13-14 March 2008, Strasbourg, G01 Application of Convention 108 to the profiling mechanism, URL: <http://www.statewatch.org/news/2008/aug/coe-profiling-paper.pdf>, Stand: 27. November 2013.

Domenico, M. de/Lima, A./Musolesi, M. (2012): Interdependence and Predictability of Human Mobility and Social Interactions, in: arXiv preprint: 1210.2376.

Electronic Privacy Information Center (2013): Privacy and Consumer Profiling, URL: <http://epic.org/privacy/profiling>, Stand: 26. November 2013.

eMarketer (2013): Google Takes Home Half of Worldwide Mobile Internet Ad Revenues, URL: <http://www.emarketer.com/Article/Google-Takes-Home-Half-of-Worldwide-Mobile-Internet-Ad-Revenues/1009966>, Stand: 21. November 2013.

Engelken, T. (2011): Gezieltes Online-Advertising mit Targeting-Methoden, in: Schwarz, Torsten (Hrsg.): Leitfaden Online Marketing, Band 2, Waghäusel, S. 326–337.

European Union Charter of Fundamental Rights of the European Union (2000/C 364/01) (18.12.2000): Charter of Fundamental Rights of the European Union, http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_en.pdf, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

FAZ (21.10.2013): Smartphones sollen den Einzelhandel retten, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 21.10.2013, S. 22.

Fishbein, M./Ajzen, I. (1975): Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research, Reading, Mass.

Foursquare (2013): Big news: today we're opening up Foursquare Ads to all small businesses around the world., URL: <http://blog.foursquare.com/2013/10/14/big-news-today-were-opening-up-foursquare-ads-to-all-small-businesses-around-the-world/>, Stand: 21. November 2013.

Freter, H. (2008): Mark- und Kundensegmentierung. Kundenorientierte Markterfassung und -bearbeitung, 2. Aufl., Stuttgart.

Frieling, J. (2011): Virtuelle Güter: Grundlagen, Eigenschaften und Monetarisierung, in: Medienwirtschaft, Nr. 2, S. 14–21.

Gao, T./Rohm, A. J./Sultan, F./Pagani, M. (2013): Consumers Un-Tethered: A Three-Market Empirical Study of Consumers' Mobile Marketing Acceptance, in: Journal of Business Research, 66. Jg., Nr. 12, S. 2536–2544.

Gartner (2013): Top 10 Strategic Technology Trends for 2013, URL: <http://www.gartner.com/technology/research/top-10-technology-trends/>, Stand: 21. November 2013.

Gehrke, J. (2012): Quo Vadis, Data Privacy?, in: Annals of the New York Academy of Sciences, 1260. Jg., Nr. 1, S. 45–54.

Gellman, B./Soltani A. (04.12.2013): NSA tracking cellphone locations worldwide, Snowden documents show. Online Ausgabe, in: Washington Post vom 4.12.2013.

Gerpott, T. J. (2009): Einflussfaktoren der Adoptionsbereitschaft von standortbezogenen Mobilfunkdiensten: Eine empirische Untersuchung privater Mobilfunkkunden, in: ZfTM-Schriftenreihe, Nr. 93.

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG): URL: http://www.gesetze-im-internet.de/uwg_2004/, zuletzt geprüft am 27.11.2013. UWG.

Google (2013): Unser mobiler Planet - Der mobile Nutzer, Mai 2013, URL: <http://www.thinkwithgoogle.com/mobileplanet/>, Stand: 3. Dezember 2013.

Greengard, S. (2012): Advertising Gets Personal, in: Communications of the ACM, 55. Jg., Nr. 8, S. 18.

Gupta, S. (2013): For Mobile Devices, Think Apps, Not Ads, in: Harvard Business Review, Nr. 3, S. 71–75.

Gurau, C./Ranchhod, A. (2009): Consumer Privacy Issues in Mobile Commerce: A Comparative Study of British, French and Romanian Consumers, in: Journal of Consumer Marketing, 26. Jg., Nr. 7, S. 496–507.

Haddadi, H./Hui, P./Henderson, T./Brown, I. (2011): Targeted Advertising on the Handset: Privacy and Security Challenges, in: Pervasive Advertising, S. 119–137.

Hardt, M./Nath, S. (2012): Privacy-Aware Personalization for Mobile Advertising, in: Proceedings of the 2012 ACM conference on Computer and communications security, S. 662–673.

Hazan, E./Wagener, N.: McKinsey iConsumer 2012 - Insight No. 1: Digital Marketing, McKinsey (Hrsg.), URL: http://www.mckinsey.com/client_service/high_tech/iconsumer, Stand: 27. November 2013.

Heimann, A. (2013): Real Time Advertising Kompass, Bundesverband Digitale Wirtschaft (Hrsg.).

Heinemann, G. (2013): No-Line-Systeme als höchste Evolutionsstufe des Multi-Channel-Handels, in: Digitalisierung und Innovation: Planung-Entstehung-Entwicklungsperspektiven, Springer, Wiesbaden, S. 169–184.

Hladjk, J. (2013): EU-Aufsichtsbehörden nehmen zu Big Data und Zweckbindungsgebot Stellung, in: DSB - Datenschutz-Berater, Nr. 5, S. 123-125.

Jaeger, J. (2012): Working Group Emerges on Big Data Privacy Issues, in: Compliance Week, 9. Jg., Nr. 105, S. 55.

Jansen, S. M. (2007): Customer Segmentation and Customer Profiling for a Mobile Telecommunications Company Based on Usage Behavior, in: A Vodafone Case Study July.

Kerkau, F./Schwab, C. (2013): Mobile Monitor 2012. Befragung von Smartphone- und Tablet-PC-Nutzern, Goldmedia / Respondi (Hrsg.), Berlin.

King, N. J./Jessen, P. W. (2010a): Profiling the Mobile Customer – Is Industry Self-Regulation Adequate To Protect Consumer Privacy When Behavioural Advertisers Target Mobile Phones? – Part II, in: Computer Law & Security Review, 26. Jg., Nr. 6, S. 595–612.

King, N. J./Jessen, P. W. (2010b): Profiling the Mobile Customer – Privacy Concerns When Behavioural Advertisers Target Mobile Phones – Part I, in: Computer Law & Security Review, 26. Jg., Nr. 5, S. 455–478.

Koalitionsvertrag (2013): Finale Fassung des Koalitionsvertrages zwischen SPD und der Union, 27. November 2013, URL: http://www.spd.de/aktuelles/112760/20131127_koalitionsvertrag_uebersicht.html.

Kollmann, T. (2000): Die Messung der Akzeptanz bei Telekommunikationssystemen, in: JOURNAL FÜR BETRIEBSWIRTSCHAFT, 50. Jg., Nr. 2, S. 68–78.

Kotynek, M./Levine, R. (10.10.2013): Das Recht auf Vergessen, in: Die Zeit vom 10.10.2013, S. 15-17.

Leppäniemi, M./Karjalainen, H./Salo, J. (2004): The Success Factors of Mobile Advertising Value Chain, in: Business Review, 4. Jg., S. 93–97.

Li, Y. (2012): Theories in Online Information Privacy Research: A Critical Review and an Integrated Framework, in: Decision Support Systems, 54. Jg., Nr. 1, S. 471–481.

Liu, C.-L. /Sinkovics, R. R./Pezderka, N./Haghirian, P. (2012): Determinants of Consumer Perceptions toward Mobile Advertising — A Comparison between Japan and Austria, in: Journal of Interactive Marketing, 26. Jg., Nr. 1, S. 21–32.

Malm, A. (2011): Mobile Location-Based Services - LBS Research Series 2011, Sixth Edition, Berg Insight (Hrsg.), URL: www.berginsight.com.

Manovich, L. (2012): Trending - The Promises and the Challenges of Big Social Data, in: Gold, M. (Hrsg.): Debates in the Digital Humanities, Minneapolis, S. 460–475.

Manyika, J. et al. (2011): Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity; McKinsey Global Institute, Mai 2011.

McAfee, A./Brynjolfsson, E. (2012): Big Data: The Management Revolution, in: Harvard Business Review, 90. Jg., Nr. 10, S. 59–68.

McNaughton, M. (2012): Taco Bell Promotes New Appetizers With Social Media, Custom Apps, URL: <http://therealtime.com/2012/12/26/taco-bell-promotes-new-appetizers-with-digital-social-media-custom-apps/>.

Meeker, M./Wu, L. (2013): Internet Trends D11 Conference, am 29.05.2013, Tagungspräsentation Kleiner/Perkins/Caufield/Byers, URL: <http://www.kpcb.com/insights/2013-internet-trends>, Stand: 3. Dezember 2013.

Michael, K./Michael, M. G. (2011): The Social and Behavioural Implications of Location-based Services, in: Journal of Location Based Services, 5. Jg., 3-4, S. 121–137.

Miller, C. (2012): Mobile Advertising Messaging, In-App and Mobile Internet Strategies 2012-2017, Juniper Research (Hrsg.), Basingstoke, England.

MillwardBrown (2012): AdReaction 2012 – Global Report Marketing in the Mobile World, MillwardBrown (Hrsg.), URL: http://www.millwardbrown.com/ChangingChannels/2012/Docs/AdReaction/MillwardBrown_AdReaction2012_Global.pdf, Stand: 27. November 2013.

Nakajima, S./Bonneau, V./Gaudemer, J. (2013): Mobile Advertising: An extension of the fixed, or a brand new market? - September 2013, IDEATE Research (Hrsg.).

Noor, M./Sreenivasan, J./Ismail, H. (2013): Malaysian Consumers Attitude towards Mobile Advertising, the Role of Permission and Its Impact on Purchase Intention: A Structural Equation Modeling Approach, in: Asian Social Science, 9. Jg., Nr. 5, S. 135–153.

Nunan, D./Di Domenico, M. (2013): Market Research and the Ethics of Big Data, in: International Journal of Market Research, 55. Jg., Nr. 4, S. 2–13.

Pee, L. G. (2011): Attenuating Perceived Privacy Risk of Location-Based Mobile Services, in: ECIS 2011 Proceedings. Paper 238.

Reardon, M. (2013): Location information to make mobile ads more valuable, CNET (Hrsg.), URL: http://news.cnet.com/8301-1035_3-57579746-94/location-information-to-make-mobile-ads-more-valuable/, Stand: 27. November 2013.

Richard, J. E./Meuli, P. G. (2013): Exploring and Modelling Digital Natives' Intention to Use Permission-Based Location-Aware Mobile Advertising, in: Journal of Marketing Management, 29. Jg., 5-6, S. 698–719.

Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2002: über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation (Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation), URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002L0058:de:HTML>, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Richtlinie 2006/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006: über die Vorratsspeicherung von Daten, die bei der Bereitstellung öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste oder öffentlicher Kommunikationsnetze erzeugt oder verarbeitet werden, und zur Änderung der Richtlinie 2002/58/EG Amtsblatt Nr. L 105 vom 13/04/2006 S. 0054 - 0063, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006L0024:DE:HTML>, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Richtlinie 2009/136/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009: zur Änderung der Richtlinie 2002/22/EG über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten, der Richtlinie 2002/58/EG über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation und der Verordnung (EG) Nr. 2006/2004 über die Zusammenarbeit im Verbraucherschutz, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:337:0011:0036:DE:PDF>, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Oktober 1995: zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Daten-verkehr, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:de:html>, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Richtlinie 97/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15.12.1997 (EG-Telekommunikations-Datenschutzrichtlinie): über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre im Bereich der Telekommunikation vom 30.1.1998, ABl. EG L 24/1., URL: <http://www.online-recht.de/vorges.html?Egtdsr>, zuletzt geprüft am 27.11.2013.

Rogers, E. M. (1995): Diffusion of innovations, 4. Aufl., New York.

Rogers, E. M. (2003): Diffusion of innovations, 5. Aufl., New York.

Rohm, A. J./Gao, T./Sultan, F./Pagani, M. (2012): Brand in the Hand: A Cross-Market Investigation of Consumer Acceptance of Mobile Marketing, in: Business Horizons, 55. Jg., Nr. 5, S. 485–493.

Roloff, F./Tinelli, C. (2013): Mobile RTA - Ein Trend, in: Real-Time Advertising Kompass 2013/14, Düsseldorf, S. 41–44.

Rowlands, S. (2013): Mobile Advertising. In-App, Mobile Internet & Messaging Strategies 2013-2018, (Oktober 2013), Juniper Research (Hrsg.), Basingstoke, England.

Schaar, P. (2002): Datenschutz im Internet. Die Grundlagen, München.

Schiedermair, S. (2012): Der Schutz des Privaten als internationales Grundrecht, Tübingen.

Schroeck, M. et al. (2012): Analytics: The real-world use of big data, Bericht des IBM Institute for Business Value und der Said Business School der Universität Oxford, Oktober 2012.

Shankar, V./Venkatesh, A./Hofacker, C./Naik, P. (2010): Mobile Marketing in the Retailing Environment: Current Insights and Future Research Avenues, in: Journal of Interactive Marketing, 24. Jg., Nr. 2, S. 111–120.

Sharma, C./Herzog, J./Melfi, V. (2008): A Five-Points Measurement Framework for Mobile Advertising, in: International Journal of Mobile Marketing, 3. Jg., Nr. 1, S. 4–11.

Sheth, J. N./Newman, B./Gross, B. L. (1991): Why we buy what we buy: A Theory of Consumption Values, in: Journal of Business Research, 22. Jg., Nr. 2, S. 159–170.

Steckler, B. (2011): Grundzüge des IT Rechts, München.

Streib, S. (2011): Big Brotherhood in watching you - Unseren Daten auf der Spur, Berlin.

Strieber, B. (2013): Demand-Side-Plattformen: Ein Leitfaden für die Einkaufsseite, in: Real-Time Advertising Kompass 2013/14, Düsseldorf, S. 12–15.

Sultan, F./Rohm, A. J./Gao, T. (2009): Factors Influencing Consumer Acceptance of Mobile Marketing: A Two-Country Study of Youth Markets, in: Journal of Interactive Marketing, 23. Jg., Nr. 4, S. 308–320.

Sythoff, J./Morrison, J. (2011): Location-Based Services Market Forecast, 2011-2015 May 2011, Pyramid Research (Hrsg.).

Tene, O./Polonetsky, J. (2012): Privacy in the Age of Big Data: A Time for Big Decisions, in: Stanford Law Review Online, 64. Jg., S. 63–69.

Thaler, R. H./Tucker, W. (2013): Smarter Information, Smarter Consumers, in: Harvard Business Review, 91. Jg., 1-2, S. 44–55.

Thüsing, G. (02.09.2013): Datenschutz als Persönlichkeitsschutz, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 2.9.2013, S. S. 7.

TNS Infratest (2013): Smartphone-Nutzung und ihre Einsatzorte, März 2013, TNS Infratest (Hrsg.), URL:

<https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CDYQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.tns-infratest.com%2Fpresse%2Fpresseinformation.asp%3FprID%3D3195&ei=9MWNUr2VEcK-KtAbO0YG4BA&usg=AFQjCNEncS95eRzfSjdJfuqV8b9NEohosg&sig2=SAIO-x76EQ5IMWFZu0ta7Q&bvm=bv.56987063,d.Yms>, Stand: 21. November 2013.

Tomorrow Focus Media (2013): Mobile Effects 2013-1 A part of our lifes - mobiles Internet begleitet den Alltag, URL: http://www.tomorrow-focus-media.de/uploads/tx_mjstudien/TFM_Mobile_Effects_2013-01.pdf, Stand: 21. November 2013.

Ünal, S./Ercis, A./Keser, E. (2011): Attitudes towards Mobile Advertising – A Research to Determine the Differences between the Attitudes of Youth and Adults, in: Procedia - Social and Behavioral Sciences, 24. Jg., S. 361–377.

Unni, R./Harmon, R. (2007): Perceived Effectiveness of Push vs. Pull Mobile Location-Based Advertising, in: Journal of Interactive Advertising, 7. Jg., Nr. 2, S. 28–40.

Varnali, K./Toker, A. (2010): Mobile Marketing Research: The-State-of-the-Art, in: International Journal of Information Management, 30. Jg., Nr. 2, S. 144–151.

Venkatesh, V./Morris, M. G./Davis, G. B./Davis, F. D. (2003): User acceptance of information technology: Toward a unified view, in: MIS quarterly, 27. Jg., Nr. 3, S. 425–478.

Walther, R. (2011): Geotargeting – lokal gezielt trifft besser, in: Leitfaden Online Marketing, Band 2, Waghäusel, S. 338–348.

Wigan, M. R./Clarke, R. (2013): Big Data's Big Unintended Consequences. Published by the IEEE Computer Society, in: Computer, 46. Jg., Nr. 6, S. 46–53.

Wiggins, M. (2013): Smartphone Futures. Differentiation Strategies & Emerging Opportunities 2013-2018, Juniper Research (Hrsg.), Basingstoke, UK.

Wind, Y. (1978): Issues and advances in segmentation research., in: Journal of Marketing Research, 15. Jg., Nr. 8, S. 317–338.

Xu, H./Gupta, S. (2009): The Effects of Privacy Concerns and Personal Innovativeness on Potential and Experienced Customers' Adoption of Location-Based Services, in: Electronic Markets, 19. Jg., 2-3, S. 137–149.

Xu, H./Luo, X./Carroll, J. M./Rosson, M. B. (2011): The Personalization Privacy Paradox: An Exploratory Study of Decision Making Process for Location-Aware Marketing, in: Decision Support Systems, 51. Jg., Nr. 1, S. 42–52.

Xu, H./Teo, H.-H./Tan, Bernard C. Y. (2005): Predicting the Adoption of Location-Based Services: The Role of Trust and Perceived Privacy Risk, in: 2005 — Twenty-Sixth International Conference on Information Systems, S. 897–910.

Xu, H./Teo, H.-H./Tan, Bernard C. Y./Agarwal, R. (2009): The Role of Push-Pull Technology in Privacy Calculus: The Case of Location-Based Services, in: Journal of Management Information Systems, 26. Jg., Nr. 3, S. 135–174.

Zech, H. (2012): Information als Schutzgegenstand, Tübingen.

Zhou, T. (2011): The impact of privacy concern on user adoption of location-based services, in: Industrial Management & Data Systems, 111. Jg., Nr. 2, S. 212–226.

Zhou, T. (2012): Examining Location-Based Services Usage from the Perspectives of Unified Theory of Acceptance and Use of Technology and Privacy Risk, in: Journal of Electronic Commerce Research, 13. Jg., Nr. 2, S. 135–144.

Zhou, T. (2013): An Empirical Examination of User Adoption of Location-Based Services, in: Electronic Commerce Research, 13. Jg., Nr. 1, S. 25–39.

**Arbeitspapiere des
Lehrstuhls für **innovatives** Markenmanagement (LiM®)**

Die Arbeitspapiere des Lehrstuhls für **innovatives** Markenmanagement (LiM®) erscheinen in unregelmäßigen Abständen und sind auf der Website des Lehrstuhls (<http://www.lim.uni-bremen.de>) frei zugänglich. Bisher sind erschienen:

Jahr 2003:

- Nr. 1 **Christoph Burmann / Lars Blinda / Axel Nitschke (2003)**
Konzeptionelle Grundlagen des identitätsbasierten Markenmanagements
- Nr. 2 **Lars Blinda (2003)**
Relevanz der Markenherkunft für die identitätsbasierte Markenführung
- Nr. 3 **Christoph Burmann / Stefan Hundacker (2003)**
Customer Equity Management - Modellkonzeption zur wertorientierten Gestaltung des Beziehungsmarketings
- Nr. 4 **Christoph Burmann / Stefan Hundacker (2003)**
Customer Equity Management bei kontinuierlichen Dienstleistungen – Eine empirische Anwendung
- Nr. 5 **Nina Dunker (2003)**
Merchandising als Instrument der Markenführung - Ausgestaltungsformen und Wirkungen
- Nr. 6 **Jan-Hendrik Strenzke (2003)**
The role of the origin in international brand management

Jahr 2004

- Nr. 7 **Christoph Burmann / Sabrina Zeplin (2004)**
Innengerichtetes identitätsbasiertes Markenmanagement – State-of-the-Art und Forschungsbedarf
- Nr. 8 **Christoph Burmann / Jan Spickschen (2004)**
Die Relevanz der Corporate Brand in der Markenarchitekturgestaltung internationaler Finanzdienstleister
- Nr. 9 **Christoph Burmann / Philip Maloney (2004)**
Vertikale und horizontale Führung von Marken
- Nr. 10 **Christoph Burmann / Lars Blinda (2004)**
„Go for Gold“ – Fallstudie zum Olympia-Sponsoring der Bremer Goldschlägerei
- Nr. 11 **Christoph Burmann / Henning Ehlert (2004)**
Markenstrategien politischer Parteien - Zur Vorteilhaftigkeit von Einzelmarken versus Dachmarke
- Nr. 12 **Tina Kupka / Lars Blinda / Frank-Michael Trau (2004)**
Wellness Positionierungen im Rahmen einer identitätsbasierten Markenführung
- Nr. 13 **Christoph Burmann (Hrsg.) (2004)**
Dokumentation des Tags der Wirtschaft des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der Universität Bremen zum Thema „Bewertung und Bilanzierung von Marken“
- Nr. 14 **Christoph Burmann / Mathias Kullmann (2004)**
Strategisches Mehrmarkencontrolling - Modellkonzeption zur integrierten und dynamischen Koordination von Markenportfolios

Jahr 2005:

- Nr. 15 **Josef Hattig (2005)**
Festrede zum 50-jährigen Jubiläum des Marketing Clubs Bremen

- Nr. 16 **Christoph Burmann / Verena Wenske (2005)**
Markenidentität und Markenpersönlichkeit – Wachstumschance oder Wachstumsbremse?
- Nr. 17 **Christoph Burmann / Katharina Schäfer (2005)**
Das Branchenimage als Determinante der Unternehmensmarkenprofilierung
- Nr. 18 **Christoph Burmann / Stefan Hundacker (2005)**
Customer Equity in kontinuierlichen Dienstleistungen
- Nr. 19 **Christoph Burmann / Marc Jost-Benz (2005)**
Brand Equity Management vs. Customer Equity Management? Zur Integration zweier Managementkonzepte

Jahr 2006:

- Nr. 20 **Christoph Burmann / Lars Blinda (2006)**
Markenführungs Kompetenzen – Handlungspotenziale einer identitätsbasierten Markenführung
- Nr. 21 **Markus Zeller (2006)**
Die Relevanz der Gastronomie für die Markenbildung
- Nr. 22 **Christoph Burmann / Jan-Philipp Weers (2006)**
Markenimagekonfusion: Ein Beitrag zur Erklärung eines neuen Verhaltensphänomen

Lehrstuhl für **innovatives** Markenmanagement (LiM®)

Universität Bremen, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft, Hochschulring 4, 28359 Bremen

Hrsg.: Univ.-Prof. Dr. Christoph Burmann, Tel. +49 (0)421 / 218-7554 - Fax +49 (0)421 / 218-8646

E-mail: info-lim@uni-bremen.de

LiM-Arbeitspapiere sind ebenfalls über die Website des LiM® unter <http://www.lim.uni-bremen.de> downloadbar.
