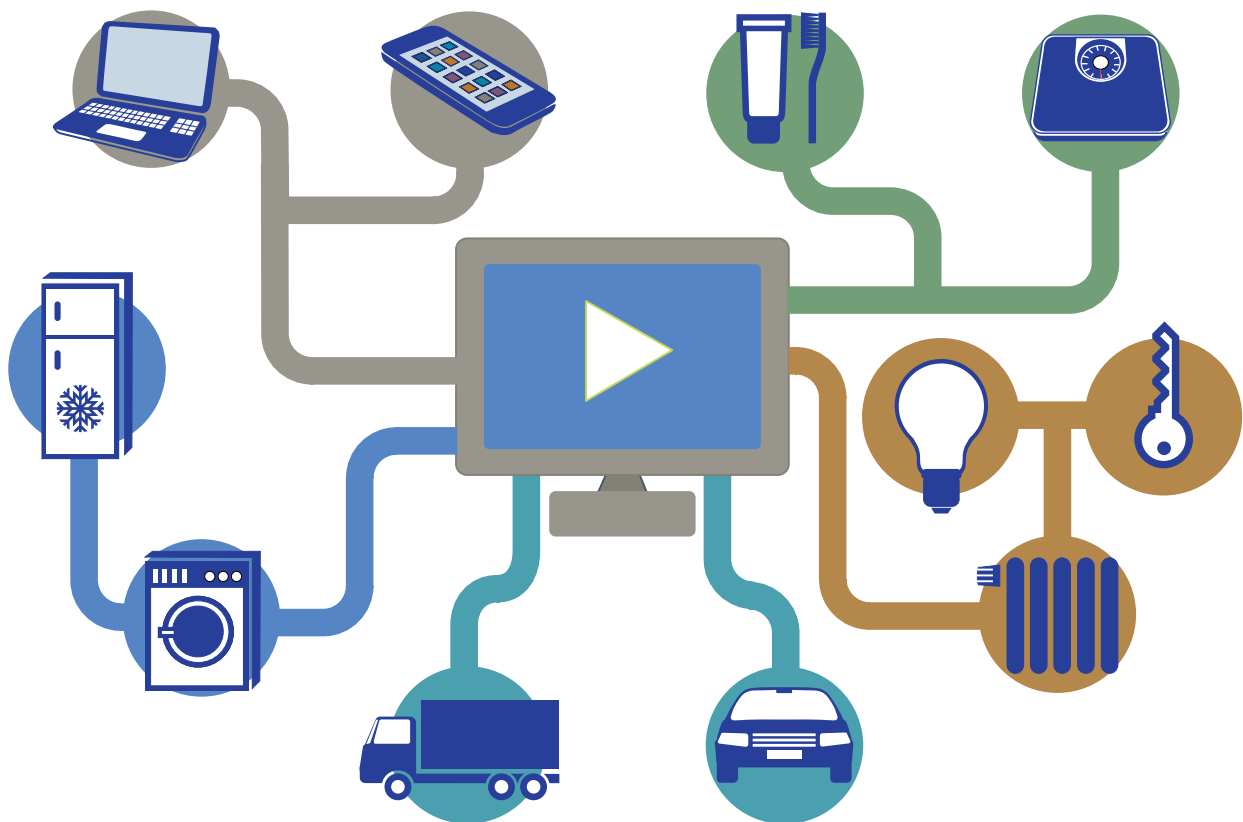




DEUTSCHER MARKETING VERBAND

DETLEF SCHODER

REAL-TIME MARKETING



Fragen und Antworten für Entscheider

Studien-Herausgeber



DEUTSCHER MARKETING VERBAND

Sponsoren und Partner



BCG

THE BOSTON CONSULTING GROUP



gedruckt bei:



Real-Time Marketing

Fragen und Antworten für Entscheider



Vorwort

Real-Time Marketing (RTM) erfasst nach Einschätzung vieler Branchenkenner nahezu alle Wertschöpfungsprozesse in Unternehmen und Branchen. Alle Akteure vom Werbetreibenden über Agenturen und Vermarkter hin zum Kunden befinden sich inmitten des seit Menschengedenken veränderungsintensivsten Zeitalters, inmitten der Digitalen Transformation.

Vorliegender Leitfaden skizziert die Dimension und Wirkung der Digitalen Transformation und

was sie für Kunden, Märkte und Unternehmen im Kontext des Real-Time Marketing bedeutet. Das Zielpublikum der Studie sind Entscheider insbesondere auch jenseits der klassischen Marketingabteilung jedweder Branche. Digitale Transformationsprozesse – konsequent gedacht – erfassen das gesamte Unternehmen mit jedem einzelnen Mitwirkenden. Viele Beispiele zeigen, wie einerseits kreativ mit Herausforderungen der Digitalen Transformation im Marketing umgegangen und wie andererseits die Latte für Wettbewerber mit RTM ein Stück höher gelegt wird. Die vorliegende Studie fußt auf zahlreichen Gesprächen sowie auf der Auswertung von Studien, Transferzeitschriften, Web-Feeds und einschlägiger Fachliteratur. Ergänzt werden die Ausführungen mit aktuellen Beispielen und Einschätzungen innovativer Player in Interviewform, die nahezu alle Akteursrollen im Real-Time Marketing repräsentieren. Bei dem verwendeten Zahlenmaterial wurde auf Aktualität, Repräsentativität und Qualität besonderer Wert gelegt. Aus der Fülle der Aspekte wurden diejenigen herausdestilliert, die aufgrund aktueller technologischer, betriebswirtschaftlicher und juristischer Entwicklungen für Entscheider von größter Bedeutung sind. Entsprechend gliedert sich die Studie anhand häufig gestellter, zentraler Fragen des RTM. Diese spiegeln sich auch in den nachfolgend aufgeführten zehn Leitthesen zum Real-Time Marketing wider. Die Studie hilft Entscheidern bei der Einschätzung dieser Leitthesen und gibt Anregungen in Sachen RTM für innovative Ansatzpunkte im eigenen Unternehmen. Für Anregungen und Kritik der schnelle, direkte Weg: Schreiben Sie mir gerne eine E-Mail: schoder@wim.uni-koeln.de. Viel Spaß und Anregungen bei der Lektüre wünscht Ihnen
Ihr
Prof. Dr. Detlef Schoder

Danksagung

Dank an alle, die Materialien bereitgestellt und Kontakte zu Unternehmen vermittelt haben sowie für zahlreiche intensive Diskussionen zum Thema zur Verfügung standen, namentlich Manfred Dederl, Wolfgang Hennes, Alexander Plümacher und Tim Schumacher.

Für die reibungslose Begleitung und Realisation der Studie gebührt dem Deutschen Marketing Verband großer Dank, hier insbesondere Dr. Christian Heynisch, Wolfgang Röhr und Prof. Dr. Ralf E. Strauß. Auf Seiten meines Lehrstuhls danke ich für qualitätssichernde Maßnahmen Sabine Verwold und Stefan Hirschmeier.

Besonderer Dank gebührt Dr. Antonella Mei-Pochtler, The Boston Consulting Group (BCG), und Martin Stocker, SAP, ohne deren Unterstützung diese Studie so nicht hätte entstehen können. Für die Interviews sei den Gesprächspartnern herzlich gedankt (siehe Auflistung am Ende).

Geleitwort

Prof. Dr. Ralf E. Strauß, Präsident
des Deutschen Marketing Verbandes



Technische Möglichkeiten im Digital- und Mobil-Bereich ebnen den Weg zu einer kompletten Vernetzung. Der tägliche Medienkonsum über Mobilgeräte steigt. Der moderne Konsument will umfassend informiert sein, ist vernetzt, mobil und bestimmt selbst, wann er worüber informiert sein will. Neue Produkt- und Prozessinnovationen sind zu erwarten. Dem Real-Time Marketing dürfte wohl deshalb in den nächsten Jahren steigende Bedeutung zuwachsen. In diese Richtung deuten alle Prognosen.

Echtzeit-Marketing bildet erhebliche Herausforderungen für die Marktbeteiligten. Zum einen ist da die Fähigkeit, schneller als der Wettbewerber Kundendaten auszuwerten und diese im richtigen Moment zu nutzen, um die Aufmerksamkeit des Kunden zu erlangen. Zum anderen muss die Information für den Kunden relevant sein; der Absender muss Werte beim Kunden schaffen. Der Trend ist erkennbar, dass sich das Marketing weg von Produkten hin zu Services – zu Problemlösungsangeboten – entwickelt.

Kundenindividuelle Ansprachen reduzieren die Streuwirkung von Marketingaktivitäten und sind deshalb geeignet, die Effizienz von Marketingausgaben zu steigern. In dem Bemühen nach immer detaillierterer Kenntnis von Kundenprofilen sind zugleich Grenzen erkennbar: die technische Herausforderung, aus enormen Datenmengen valides Material auszufiltern [Stichwort Big Data] und datenschutzrechtliche Schranken. An dieser Stelle sei auf die aktuelle Diskussion über geplante schärfere Regelungen zum Schutz personenbezogener Daten innerhalb der Europäischen Union hingewiesen.

Die angesprochenen Aspekte bilden einen kleinen Ausschnitt dieses facettenreichen Themas. Mit der Veröffentlichung dieser Studie freue ich mich sehr, Ihnen, unseren Mitgliedern – bestehend aus Führungskräften und marktorientierten Unternehmen – einen umfassenden Überblick zum Thema – Real-Time Marketing – aus Sicht von Wissenschaft und Praxis zu bieten. Die Studie ist Teil einer Reihe, in der wir uns als Berufsverband des Marketing-Managements unabhängig und aus einem übergeordneten Blickwinkel mit relevanten Themen auseinandersetzen.

An diesem Punkt möchte ich mich ausdrücklich für die umfassende Darstellung und ausgewogene Auswertung bei dem Autor, Herrn Prof. Dr. Detlef Schoder, bedanken sowie bei zahlreichen Interviewpartnern für deren Bereitschaft, die Relevanz dieses Themas für ihr Unternehmen einzuschätzen, aktuell und für die Zukunft. Mein besonderer Dank gilt den beiden Hauptsponsoren SAP und Boston Consulting Group und den Förderern dieser Studie, die sie erst durch ihre Beiträge ermöglichten.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen und inspirierende Erkenntnisse bei der Lektüre.
Hamburg, Juni 2015

Inhalt

Vorwort	2
Geleitwort	3
Fragen Sie sich selbst!	6
abstract	8
Vom Marketing zum Real-Time Marketing	14
Marktzahlen im Überblick	16
Was bedeutet „Echtzeit“/Real-Time für Werbetreibende?	20
Vernetzung als Katalysator auf dem Weg in die Echtzeitökonomie	21
Real-Time-Unternehmen, Real-Time Marketing, Real-Time Advertising	23
Was ist die Kernidee hinter Real-Time Advertising (RTA)?	25
Wer sind die zentralen Akteure im Ökosystem des RTA?	28
Wie sieht der Prozess beim RTA aus?	31
Wie werden sich die Kontaktpreise entwickeln?	34
Welche Rolle spielen Tracking und Targeting?	37
Die Technik des Tracking und Targeting	37
Cookies	38
Tags, Web Bugs und Co	39
Flash-Cookie	40
Post-Cookie-World	40
(Canvas) Fingerprinting/Device Recognition	42
Kontroverse um Tracking and Targeting	44
Welche Daten gibt es für RTM?	46
1st-, 2nd- und 3rd-Party-Daten	46
Wie ist der Stand der Erfolgsmessung von cross-medialer Online-Werbung?	49
Wie ändert sich die Rolle der Agenturen?	50
Connected TV— Welche Rolle spielt das vernetzte Fernsehen?	54
Innovative (Werbe-)Dienste im Connected TV Umfeld	60
Ansatzpunkt 1: Zusätzliche Inhalte	63
Ansatzpunkt 2: Einfangen und Analyse von Kommunikation	63
Ansatzpunkt 3: Explikation (Insight) von Kommunikation	63
Ansatzpunkt 4: Suche	64
Ansatzpunkt 5: Navigation	65
Ansatzpunkt 6: Dienste bezogen auf den First Screen	65
Ansatzpunkt 7: Dienste bezogen auf den Second Screen	66
Ansatzpunkt 8: Innovationen jenseits des „TV“-Verständnisses	67

Connected Car— Welche Rolle spielt das vernetzte Auto?	68
Das Auto als zusätzlicher Bildschirm	68
Ansatzpunkte für RTM	69
Connected Everything— Welche Rolle spielt das Internet der Dinge?	73
Smarte Objekte, Smarte Umgebungen	73
Potenziale für Produkt- und Prozessinnovationen	79
Veränderung des Marketing weg von Produkten hin zu Services	85
Informatisierung der Alltagswelt	86
Veränderte Wertschöpfung	87
Location-based Marketing, Location-based Services	89
Real-Time Marketing mit Beacons	89
Welche Rolle spielen Bezahlsysteme?	92
Welche Rolle spielt Big Data?	95
Was ist Big Data?	95
Der neue Wettbewerb über Datenanalysefähigkeit	98
Was machen Google, Facebook, Amazon, Twitter und Co.?	100
Google und Google Compare	100
Facebook und Mobile	102
Amazon Advertising Platform	102
Twitter und Social Commerce	103
Personenbezogene Daten: Was ist rechtlich erlaubt?	104
Datenschutzrecht	105
Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)	105
Telekommunikationsgesetz und Telemediengesetz	107
KRITIS und IT-Sicherheitsgesetz	108
Relevante Regelungen im EU-Kontext	108
E-Privacy-(auch: E-Cookie-)Richtlinie der EU	108
EU-Datenschutz-Grundverordnung	109
Weitere einschlägige Gesetze und Regelungen	110
Interviews mit Branchenexperten	111
Glossar	159
Endnoten	161
Bildquellenverzeichnis	167
Impressum	173

Fragen Sie sich selbst!

Nachfolgend finden Sie Thesen rund um das Real-Time Marketing. Die Studie wird auf alle Aspekte eingehen. Beantworten Sie für sich die 10 Leitthesen. Nach Lektüre der Studie greifen Sie gerne nochmals die 10 Leitthesen auf und beurteilen Sie, ob sich Ihre Sicht geändert hat!

	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
<p>1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung: Der Wandel von einer Marketingmedium- und damit Umfeld-bezogenen Streuwerbung hin zu einer präzisen Kundeneinzelprofil-bezogenen Werbung ist der Schlüssel-trend des Real-Time Marketing!</p>					
<p>2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen: Durch das immer größer werdende und prinzipiell nahezu unbegrenzte Angebot von (virtueller) Werbefläche werden die Kontaktpreise für Werbungtreibende dramatisch sinken!</p>					
<p>b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen: Der Aufwand, Einzelprofile aussagestark anzureichern, steigt. Allerdings steigt dabei auch der Wert eines „perso-nenscharfen“ Profils. Dies verschärft den Wettbewerb um jeweilige, hochqualitative Profile. Ergebnis: Die Kontaktpreise für Werbungtreibende steigen stark an!</p>					
<p>3a RTM disruptiv: Real-Time Marketing hat eine disruptive Wirkung auf etablierte Wertschöpfungsstrukturen; Akteure wie etwa Media-Agenturen verlieren an Bedeutung!</p>					
<p>b Geschäftsmodelle: Real-Time Marketing zwingt uns, unser Geschäftsmodell zu ändern!</p>					
<p>4 Neue Werbeformen: Ungeahnte, neue Werbeformen entstehen durch die Ver-netzung der Dinge („Internet of Things“) an neuen, zumeist mobilen „Points-of-Sale“!</p>					
<p>5 Big Data-Fähigkeit: Die entstehende Datenflut aus der Vernetzung der Dinge im Zusammenspiel mit marketingrelevanten Zielen wird Unternehmen zwingen, eine „Big Data-Fähigkeit“ auf-zubauen! (Big Data-Fähigkeit: Die organisatorische und informationstechnische Fähigkeit, aus vielen, heterogenen und zum Teil unstrukturierten Daten smarte marketingrele-vante Entscheidungen zu fundieren.)</p>					



	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
<p>6 Das vernetzte Auto: Die Informatisierung des Autos etwa in Form von Car-2-Car-Vernetzung und Internetzugang für mobile Dienste etc. stellt einen bedeutenden Wachstumsmarkt für Real-Time Marketing dar!</p>					
<p>7 Fernsehwelt im Wandel: Werbemodell: Das Zusammenführen von traditioneller Fernsehwelt mit dem Internet („Smart TV, Hybrid TV“) wird das traditionelle Broadcast-Marketing auf mittlere Sicht in Richtung „individualisiertes Marketing“ revolutionieren!</p>					
<p>8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“: Der Wettbewerb für Unternehmen verlagert sich von Produkteigenschaften hin zu der Fähigkeit, schneller als Wettbewerber Kundendaten auszuwerten, Dienste schnell zu konfigurieren und im „entscheidenden“ Moment die Aufmerksamkeit des Kunden zu gewinnen!</p>					
<p>9 Echtzeitfähigkeit: Unternehmen müssen sich radikal neu erfinden, wollen sie sich als „Echtzeitunternehmen“ verstehen, also die Fähigkeit besitzen, sprichwörtlich in Millisekunden auf Events, Opportunitäten und Aktivitäten von Wettbewerbern und Kunden reagieren zu können!</p>					
<p>10 Googlifizierung: Das vom Suchmaschinenmarketing bekannte Modell der Werbeplatz-Auktion in Echtzeit wird sich auf allen digitalen Ausspielwegen und Medien als Standardverfahren etablieren.</p>					

abstract

Definitorisches

Real-Time Marketing umfasst alle absatzorientierten Aktivitäten, die mithilfe von (digitalen) **Echtzeitinformationen** über die Zielgruppe beeinflusst und gesteuert werden können, mit dem Ziel, zweckmäßige Aktivitäten mit möglichst geringer zeitlicher Verzögerung zwischen dem Erfahren der Information, ihrer Verarbeitung und schließlich der daraus abgeleiteten (Re-)Aktion zu vollziehen.

Real-Time Advertising umfasst als Teilbereich des Real-Time Marketing den informati-onstechnisch realisierten Bereich der dynamischen Gestaltung von Werbemitteln und -Botschaften (Dynamic Ads) sowie das vergleichsweise kurzfristige, weitgehend au-tomatisierte Einkaufen von passendem Werbeplatz auf bestimmten Zielmedien (auch: Programmatic Buying).

Ausgewählte Marktentwicklungen

Der Trend der Verlagerung traditioneller Anwendungsszenarien des stationären Web, wie etwa dem Desktop-PC, der immobil an einem festen (Arbeits-)Platz steht, hin zu mobilen Anwendungsszenarien, ist eindeutig. Der tägliche Medienkonsum via Smartphone ist in vielen Ländern der Erde, darunter Deutschland und USA, größer als via TV. Unter der Annahme, dass ein Werbebudget dorthin wandert, wo die Aufmerksamkeit der Nutzer ist, ist von einer größeren Umverteilung von Werbebudgets zwischen den einzelnen Mediengattungen auszugehen. Nutznießer der Entwicklung sind „Internet“ und „Mobile“.

Es wird ein weiterhin starker Anstieg der Werbeausgaben im digitalen und Mobile-Bereich prognostiziert. Das Marktvolumen des Programmatic Buying wächst im Durchschnitt der letzte Jahre in Zentraleuropa mit über 30 % im Segment „Display Ads“ und mit 82 % im Segment „Video programmatic“ (Quelle: iHS/iab).

Echtzeitfähigkeit

Die Wahrnehmung von Werbetreibenden ist überwiegend, dass „große Budgets“ nicht mehr die Schlüsselrolle für „gute“ Werbung besitzen. Die Echtzeitfähigkeit, d.h. die Fähigkeit zur *Reaktion* in Echtzeit, wird als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für eine gelungene Werbekampagne angesehen. Mit Sozialen Medien entsteht zusätzlich eine „Unmittelbarkeit“ von Leistungserbringung und der darauf sofort möglichen Kommentierung und Verbreitung der Erfahrungen mit Produkt und involvierten Unternehmen. Unternehmen stehen vor der Herausforderung, Wettbewerbern, die Echtzeitfähigkeit erlangt haben, Ebenbürtiges entgegenzusetzen. Zuweilen müssen/sollten sich Unternehmen neu erfinden, um Fähigkeiten aufzubauen, die es ermöglichen, sprichwörtlich in Millisekunden auf Events, Opportunitäten und Aktivitäten von Wettbewerbern und

Kunden reagieren zu können. Unternehmen sind häufig nur eingeschränkt in der Lage, die Veränderungserfordernisse anzugehen, aus folgenden Gründen:

- das Nicht-Verstehen der Fundamentalität der Digitalen Transformation;
- unzureichend organisiertes und incentiviertes Innovationsmanagement;
- unklare organisatorische Verantwortlichkeiten, wer denn nun das Mandat für Themen der Digitalen Transformation innehat;
- historisch gewachsene Organisationsstrukturen;
- gewisse Trägheit zur Veränderung, wenn erfolgreiches Geschäft mit stabilen Strukturen über längeren Zeitraum zu verzeichnen ist;
- mangelnde Orientierung, wie man systematisch an die Herausforderungen herangehen sollte;
- Unkenntnis über leistungsfähige Methoden, Kreativprozesse im eigenen Unternehmen aufzusetzen, die gewonnenen Ideen gebahnt aufzugreifen und ihre Umsetzung zu prüfen;
- die notwendigen Anpassungs- und Veränderungsprozesse als ein inkrementelles, gar an die angestammten Strukturen angeflanshtes notwendiges Übel zu sehen;
- das Potenzial fortgeschrittener Datenanalyse und moderner Informationssysteme nicht zu kennen oder nicht richtig einzuschätzen, geschweige zu nutzen.

Die Rolle von Real-Time Advertising/RTA

Allgemeine Markteinschätzung ist, dass RTA sukzessive die bisherige Form der Vermarktung von Werbeplätzen in weiten Teilen ablöst. Der Vorteil des RTA liegt dabei in den weitgehend automatisierten Abläufen auf beiden Marktseiten hinsichtlich der Vermarktung beziehungsweise des Buchens von Werbeflächen. Der zentrale Effekt bei RTA ist die Reduktion von Streuverlusten.

Der Wandel von einer marketingmedium- und damit umfeldbezogenen Streuwerbung hin zu einer präzisen Kundeneinzelprofil-bezogenen Werbung ist der Schlüsseltrend des Real-Time Marketing.

Dank der hohen Effizienz und Effektivität des RTA-Prozesses wird dieser aller Voraussicht nach auch auf andere Ausspielwege und (im Wesentlichen digitalen) Mediengattungen (Connected TV, Radio, Video) noch intensivere Anwendung finden.

Entwicklung Kontaktpreise

Die Markteinschätzung hinsichtlich der Entwicklung der Kontaktpreise ist uneinheitlich. Gute Argumente sprechen für ein Absinken: Durch das immer größer werdende und prinzipiell nahezu unbegrenzte Angebot von (virtueller) Werbefläche werden die Kontaktpreise für Werbungtreibende dramatisch sinken. Allerdings sprechen andere Argumente dagegen: Der Aufwand, Einzelprofile aussagestark anzureichern, steigt. Allerdings steigt dabei auch der Wert eines „personenscharfen“ Profils. Dies intensiviert den Wettbewerb um jeweilige, hochqualitative Profile mit der Folge, dass die Kontaktpreise für Werbungtreibende ansteigen würden.

Tracking

Den klassischen Ansatz für technisches Tracking von Nutzern im Internet bilden Cookies. Cookies werden in der Werbebranche als zunehmend unzuverlässiges Tracking-Werkzeug eingeschätzt: Durch die mittlerweile existierende Gerätevielfalt und neuen Handlungsweisen, mit denen derselbe Nutzer – über den Tag und die Woche verteilt – über mehrere Geräte in das Internet geht, wird das Tracken deutlich erschwert. Unter dem Leitthema „Post-Cookie-World“ werden Nachfolgetechnologien entwickelt und bereits vereinzelt eingesetzt. Ein Ansatzpunkt ist das Canvas Fingerprinting: Aus den Spezifika etwa des Browsers und/oder des Gerätes des Nutzers wird eine eindeutige Kennung ermittelt. Dadurch rückt ein geräteübergreifendes, Cookie-loses Omnichannel-Tracking einzelner Nutzer in greifbare Nähe. Nutzer reagieren zunehmend empfindlich, dass viele Werbedienstleister Cookies und andere Tracking-Techniken einsetzen, also nicht nur der Web-Shop-Inhaber trackt, auf dessen Seite man gesurft ist. Um Nutzern mehr Transparenz und Kontrolle darüber zu geben, wer wann welche Cookies setzt und damit Daten über das Nutzungsverhalten sammeln darf, hat die Werbebranche 2012 eine Selbstregulierung für nutzungsorientierte Online-Werbung gestartet. Verbände empfehlen Anwendern die Beteiligung.

Woher stammen die Daten?

Die Datensammler und -händler bedienen sich zur Qualitätssicherung und Datenanreicherung zahlreicher, zum Teil öffentlich zugänglicher Datenbanken. Der größte Teil stammt von den Betroffenen selbst, die ihre Daten mehr oder weniger freiwillig selbst preisgeben. Das Internet der Dinge fungiert als weitere Datenquelle. Womöglich noch unterschätzt ist die Rolle von Bezahlssystemen für die Erweiterung der Datengrundlagen von RTM.

Welche Rolle spielen Bezahlssysteme?

Für RTM ergeben sich zahlreiche Anknüpfungspunkte, dann nämlich, wenn man über den Bezahlvorgang viele Hinweise auf den Kontext einer Person oder Situation erfährt. Strategisch bedeutsam ist, wer den Zugang zu dieser Echtzeitinformation hat. Dies dürfte erklären, warum etwa Apple, Google und Amazon ihre jeweiligen Bezahlssysteme im Markt pushen. Mittelbar erhalten sie dadurch Ansatzpunkte, ihre jeweiligen Dienste und bereits vorhandene (personenbezogene) Daten weiter zu hebeln.

Gibt es eine belastbare Erfolgsmessung von cross-medialer Online-Werbung?

Allgemein wird moniert, dass es immer noch keine zuverlässigen Angaben darüber gibt, wie vielen Menschen Online-Werbung gezeigt wird und ob das Werbemittel überhaupt an die gebuchten Seiten ausgeliefert worden ist. An Lösungen arbeiten diverse Organisationen und Verbände. Im Multi-Kanal-Kontext fehlt es insbesondere an Daten (etwa

aus neu zu definierenden Panels, die zum Beispiel den Smartphone-Nutzer in das Zentrum stellen) und praktikablen, konsensfähigen Methoden zum Beispiel hinsichtlich des „Targets“. Hier stellt sich die Frage, sollen Personen oder Geräte gezählt werden, oder sollen technische Reichweitendaten um soziodemografische Angaben der (tatsächlichen) Nutzer angereichert werden?

Wie ändert sich die Rolle der Agenturen?

Je mehr automatisiert abläuft, desto weniger Einzelberatung ist erforderlich. Dies bezieht sich auf den Anteil am Agenturgeschäft, der im Prinzip leicht standardisierbar und damit wenig beratungsintensiv ist. Hinsichtlich komplexerer Kommunikationsziele – etwa zur Markenbildung – und komplexerer Vermittlungsformate (zum Beispiel Storytelling) mag dies weniger stark zutreffen. Diverse Studien – auch aus dem Agenturumfeld selbst – prognostizieren: „Die Technologie kannibalisiert das Kerngeschäft.“ Algorithmen und neue Verarbeitungsprogramme bearbeiten zunehmend auch komplexere (Agentur-)Aufgaben.

Connected TV – Welche Rolle spielt das vernetzte Fernsehen?

Die Fernsehwelt ist zumindest technologisch einem fundamentalen Wandel unterworfen. Das Zusammenführen von traditioneller Fernsehwelt mit dem Internet („Smart TV“, Hybrid TV“) wird das traditionelle Broadcast-Marketing auf mittlere Sicht in Richtung „individualisiertes Marketing“ revolutionieren. Fernsehen im weiteren Verständnis erlebt derzeit eine der erstaunlichsten Wachstumsgeschichten, und zwar in jedem Land. Es gibt derzeit keinen Teil des Fernsehgeschäfts, der nicht wächst. „Was die Menschen am liebsten im Internet machen, ist fernsehen“ (Bewkes, CEO, Time Warner). Bislang sind aber die Nutzung von RTM und das Volumen von über Fernsehen ausgelösten E-Commerce allerdings als gering einzustufen.

Das Zusammenspiel von First Screen und Second Screen („Zweiter Bildschirm“) spielt eine exponierte Rolle. Der „First Screen“ lässt sich dabei als der herkömmliche TV-Bildschirm verstehen, auf dem Programminhalte ausgestrahlt werden. Der „Second Screen“ tritt nun als ein weiterer Bildschirm etwa in Form eines Laptops, Smartphones oder Tablet-Computers hinzu.

Neben zahlreichen Ansatzpunkten für innovative Werbedienste im Connected TV-Umfeld dürfte der Ansatzpunkt „Dienste bezogen auf den Second Screen“ zu den größten Innovationsfeldern zählen und auch die größten Schlachten um Einfluss(-wahrung) dürften dabei zu beobachten sein.

Connected Car – Welche Rolle spielt das vernetzte Auto?

Das Auto der Zukunft kann als zusätzlicher Bildschirm (Screen) betrachtet werden. Denkbar sind alternative Ausspielungen auf Head-Up-Displays oder die weniger intrusive Anpassung/Veränderung von Navigationszielen in Abhängigkeit der Daten- und

Kontextlage.

In einer Connected Car-Welt könnten Autos permanent Daten über sich (und ihre Insassen) versenden. Es könnten damit (Kunden-)Profile als Grundlagen für RTM erstellt werden, etwa aus dem Fahrverhalten des Nutzers, aus Mobilitätsmustern und Nutzungsvorlieben für Funktionen, aus aktuellen oder absehbaren Standortdaten etc. Die Kombination mit weiteren geografischen Daten und Serviceangeboten eröffnet ein Universum an neuen (Werbe-)Szenarien.

Connected Everything

Die Merkmale einer informatisierten Welt bergen ein hohes Potenzial für innovatives Echtzeit-Marketing, insbesondere in den Bereichen informatisierte Produkte und kontextbasierte Dienste. Die Informatisierung der Alltagswelt illustriert den Schlüsselrend des Marketing weg von Produkten hin zu Services.

Welche Rolle spielt Big Data?

Eine bedeutende Facette von Big Data ist die Verschiebung der Bedeutung weg von Kausalität hin zu Korrelaten. Dies impliziert häufig die Aufgabe kausalitätsgetriebener, modellhafter Überlegungen hin zu (für die Werbepaxis häufig ausreichenden) Musteranalysen, Assoziationen und Korrelationen in Datenbeständen. Big Data, respektive die dafür notwendige Datenanalysefähigkeit, wird einen neuen Wettbewerb auslösen: „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“. Der Wettbewerb für Unternehmen verlagert sich von Produkteigenschaften hin zu der Fähigkeit, schneller als Wettbewerber Kundendaten auszuwerten, Dienste schnell zu konfigurieren und „im entscheidenden Moment“ die Aufmerksamkeit des Kunden zu gewinnen.

Die entstehende Datenflut aus der Vernetzung der Dinge im Zusammenspiel mit Marketing-relevanten Zielen wird Unternehmen fordern, eine „Big Data-Fähigkeit“ aufzubauen, im Sinne organisatorischer und informationstechnischer Fähigkeiten, die auf vielen heterogenen und zum Teil unstrukturierten Daten smarte Marketing-relevante Entscheidungen fundieren.

Bislang ist der strategisch motivierte Einsatz von Datenanalysefähigkeiten bei Großunternehmen auf einem ausbaufähigen Niveau; die Unternehmen, die Data Analytics einsetzen, verzeichnen hingegen überwiegend positive Auswirkungen.

Die Rolle der großen, bekannten Internet-Akteure

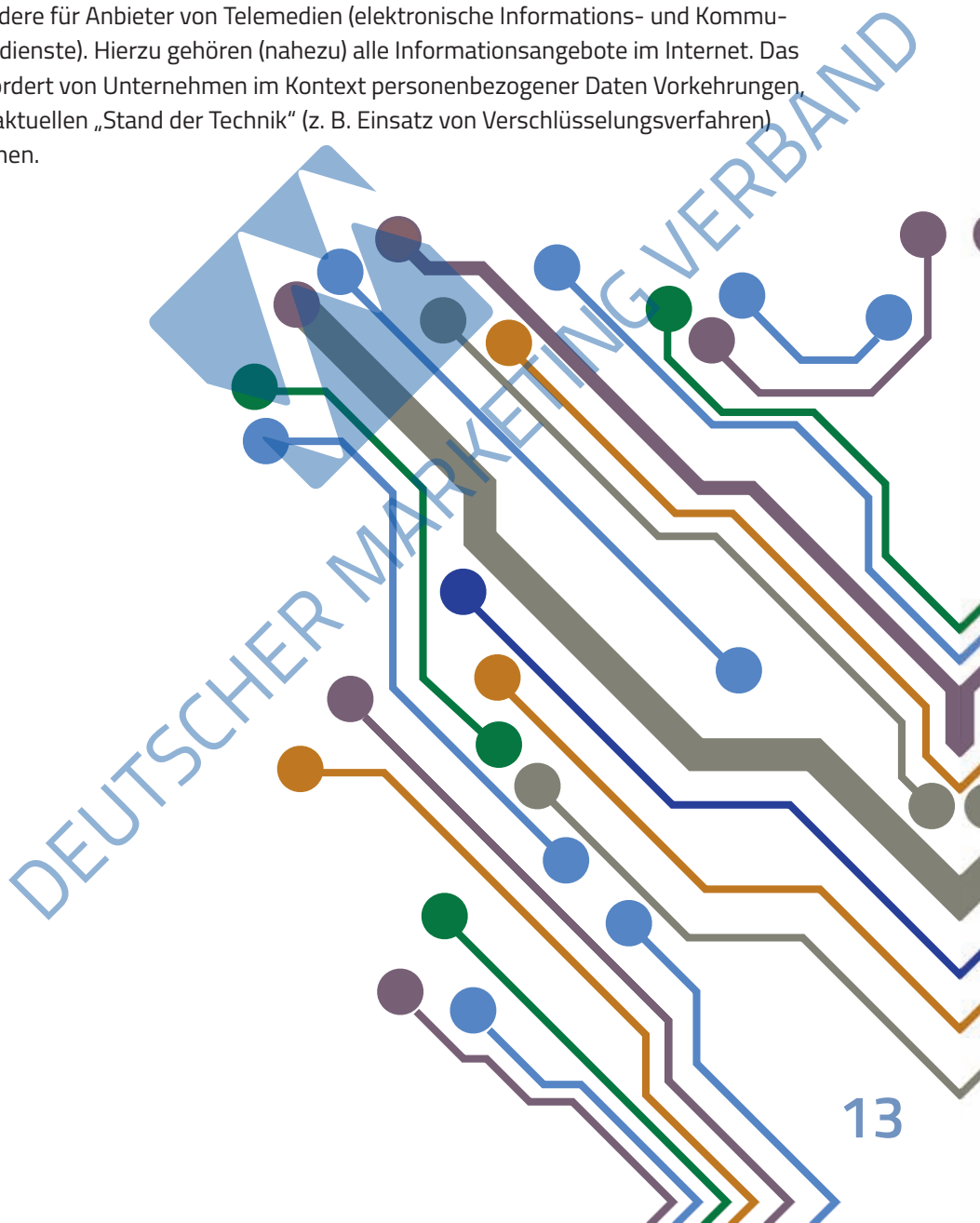
Die großen, bekannten Internetakteure wie Google, Facebook, Twitter, Amazon etc. nähern sich in gewisser Weise einander an. Jeder nutzt mehr oder weniger stark die Dimensionen Vernetzung (Social Media), E-Commerce, Mobile, Kundenprofilierung und Reichweitenmaximierung.

Ihre sehr großen Investitionsvolumina in neue Dienste und Geschäftsmöglichkeiten

werden ihre ohnehin schon bevorzugte Position eher weiter stärken. Dabei entstehen interessante Skaleneffekte für Agenturen und ihre beauftragenden Werbetreibenden, die einer weiteren Oligopolisierung der Werbemärkte in die Hände spielen.

Rechtliche Aspekte

Aus der Fülle der rechtlichen Entwicklungen, die einen Interessensausgleich zwischen innovativen Wertschöpfungsmöglichkeiten einerseits und personenbezogener Datenverarbeitung und damit Privatheitsaspekten andererseits auszumitteln versuchen, sei eine Aktivität herausgegriffen: Ende 2014 wurde im Bundestag das neue KRITIS IT-Sicherheitsgesetz verabschiedet. Das Gesetz hat weitreichende Implikationen insbesondere für Anbieter von Telemedien (elektronische Informations- und Kommunikationsdienste). Hierzu gehören (nahezu) alle Informationsangebote im Internet. Das Gesetz fordert von Unternehmen im Kontext personenbezogener Daten Vorkehrungen, die dem aktuellen „Stand der Technik“ (z. B. Einsatz von Verschlüsselungsverfahren) entsprechen.



Vom Marketing zum Real-Time Marketing

Es besteht Konsens, dass der Grundgedanke des Marketing die konsequente Ausrichtung des gesamten Unternehmens an den Erfordernissen des Marktes ist. Im Zentrum der Unternehmensführung stehen die Bedürfnisse der Nachfrager. In jüngerer Zeit hat sich diese dominant kundenorientierte Perspektive zugunsten weiterer Anspruchsgruppen des Unternehmens (z. B. Mitarbeiter, Anteilseigner, Staat, Umwelt) erweitert. Diese erweiterte Definition des Marketing stellt die Gestaltung sämtlicher Austauschprozesse des Unternehmens mit den bestehenden Bezugsgruppen in den Mittelpunkt der Betrachtung und betont die Rolle des Marketing als umfassendes Leitkonzept der Unternehmensführung. Marketing stellt eine unternehmerische Denkhaltung dar. Gleichzeitig ist Marketing eine unternehmerische Aufgabe, zu deren wichtigsten Herausforderungen das Erkennen von Marktveränderungen und Bedürfnisverschiebungen gehört, um rechtzeitig Wettbewerbsvorteile aufzubauen. Zu den Kerninstrumentarien des Marketing zählen traditionell (1) die Produktpolitik, (2) die Preispolitik, (3) die Kommunikationspolitik und (4) die Vertriebspolitik. Typischerweise wird auch kurz von den „4Ps“ gesprochen, abgeleitet aus den korrespondierenden englischsprachigen Begriffen Price, Product, Promotion und Place. Diese aktivitätsbezogene Auffassung versteht Marketing somit als Bündel von marktgerichteten Maßnahmen, die dazu dienen, die absatzpolitischen Ziele eines Unternehmens zu erreichen.¹

Dieses Verständnis hat bis heute seine Bedeutung behalten. Es lässt sich zunächst völlig losgelöst von digitalisierten (Marketing-)Prozessen betrachten, gleichwohl erweitert die Digitalisierung der zugrunde liegenden Strukturen, Daten und Prozesse die Freiheitsgrade für Unternehmen erheblich.

In Anlehnung an die vom BVDW² (für Real-Time Advertising, einem Teilbereich von RTM) formulierte Definition und hier um die akzentuierte Ergänzung der angestrebten Unmittelbarkeit der Umsetzung von Marketingaktivitäten wird das Verständnis von RTM wie folgt definiert:

Real-Time Marketing umfasst alle absatzorientierten Aktivitäten, die mit Hilfe von (digitalen) **Echtzeitinformationen** über die Zielgruppe beeinflusst und gesteuert werden können, mit dem Ziel, zweckmäßige Aktivitäten mit möglichst geringer zeitlicher Verzögerung zwischen dem Erfahren der Information, ihrer Verarbeitung und schließlich der daraus abgeleiteten (Re-)Aktion zu vollziehen.

Wie in einem Editorial zu „Real-Time-Definitionen“ treffend bemerkt wird, ist die Verwertung von Echtzeitinformation in der Offlinewelt von jeher Normalität: „Bietet ein Schuhverkäufer einer Kundin im stationären Handel einen Rabatt ein, weil er der Meinung ist, sie anders nicht zum Kauf bewegen zu können, handelt es sich im Grunde auch um eine Real-Time-Marketing-Maßnahme.“³

Die derzeit dramatischsten Entwicklungen im Echtzeit-Marketing finden sich in einem speziellen Teilbereich, dem Real-Time Advertising: Über Echtzeitwerbung können sämtliche Marketinginstrumente neu interpretiert werden: Dabei lassen sich alle Echtzeit-

relevanten und veränderbaren Parameter des Marketing über die Zielgruppe ausnutzen und entsprechend fokussiert auf diese Zielgruppe kommunizieren. Zu den Formen, Mechanismen und zugrunde liegenden Prozessen wird nachfolgend Auskunft gegeben. Real-Time Advertising umfasst als Teilbereich des Real-Time Marketing den informationstechnisch realisierten Bereich der dynamischen Gestaltung von Werbemitteln und -botschaften (Dynamic Ads oder auch Real Time Creation) sowie das vergleichsweise kurzfristige Einkaufen von passendem Werbeplatz auf bestimmten Zielmedien. Dieses sogenannte Programmatic Buying kann dabei zu fest vereinbarten Preisen (Private Deals) oder im Bietverfahren vonstatten gehen. Dann spricht man von Real-Time Bidding (RTB). Beim Bidding unterscheidet man wiederum zwei wesentliche Arten, zum einen offene Auktionen (Open Auctions), bei denen grundsätzlich jeder Marktteilnehmer mitbieten kann, oder sogenannte Private Auctions, bei denen der Anbieter von Werbeplätzen nur eine zuvor bestimmte Bieter-Klientel zulässt. Die Unterteilung bei Programmatic Buying differenziert unterschiedliche Einkaufsmodelle, wie sie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt sind.

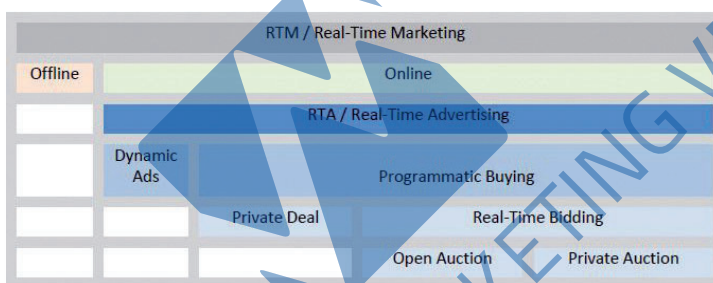


Abbildung 1: Begriffliche Taxonomie zu Real-Time Marketing

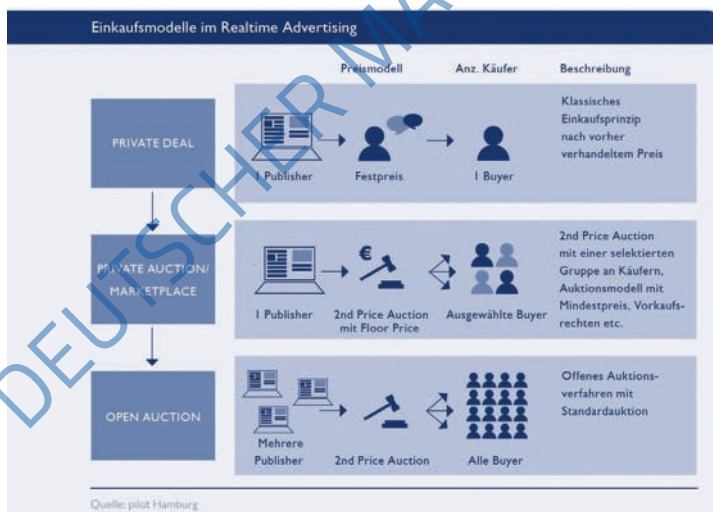


Abbildung 2: Einkaufsmodelle im Real-Time Advertising ⁶

Marktzahlen im Überblick

Bislang gibt es keine Bereitschaft aller Vermarkter und der Kunden, ihre digitalen Werbeinvestments an eine neutrale Instanz zu melden. Insbesondere weisen die überragenden Akteure Google, Facebook und Amazon keine nationalen Umsätze aus. Insofern sind die verfügbaren Studien höchstwahrscheinlich mit größeren Unschärfen versehen.⁵

Deutscher Werbemarkt gesamt

Einige Eckwerte zu Größe und Wachstum des Werbemarktes, aufgeschlüsselt nach Gattungen insbesondere mit Schwerpunkt auf Online-Medien (Internet/Mobile), vermitteln die nachfolgenden Statistiken. Die Ausgaben für den deutschen Werbemarkt über alle relevanten Gattungen sind in Abbildung 3; der Internet-Werbemarkt aufgeschlüsselt nach digitalen Werbekanälen in Abbildung 4 zusammengefasst.

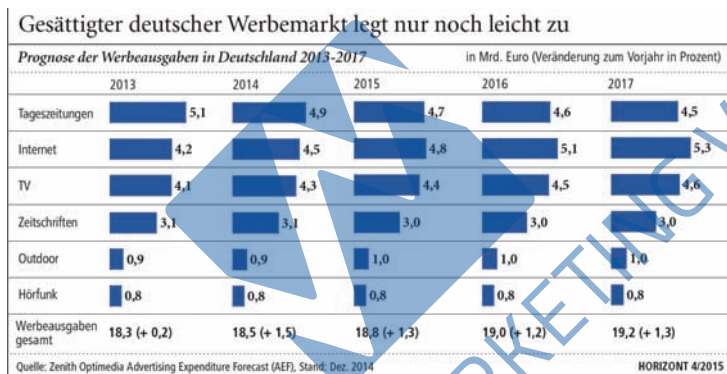


Abbildung 3: Werbemarkt – klassischer Werbemarkt stagniert, Wachstum im digitalen und Mobile-Bereich prognostiziert

Internet-Werbemarkt Deutschland

Vor allem wachsen die Bereiche Mobile und Video – wenngleich von niedrigem Niveau – prozentual gesehen stark an. Auch die anderen Bereiche sind in Wachstum begriffen, allen voran das Segment Search (hier dürfte Google weit über 90 % Anteil haben). Der Bereich Display wird aller Voraussicht nach weiterhin zunehmen (geschätztes Gesamtvolumen für 2015 > 1,5 Milliarden Euro).

Mobile Marketing

Der Trend der Verlagerung traditioneller Anwendungsszenarien des stationären Web, wie etwa dem Desktop-PC, der immobil an einem festen (Arbeits-)Platz steht, hin zu mobilen Anwendungsszenarien, ist eindeutig. Zahlreiche Statistiken dokumentieren bereits den erreichten Stand.

Die Nutzungszeit von Mobilgeräten beträgt in den USA im Durchschnitt mehrere Stunden pro Tag. Damit wächst die Bedeutung mobiler Werbung. Der Umsatz mit mobiler

Werbung steigt rasant an und dürfte bereits in den nächsten Jahren den größten Anteil aller digitalen Werbeausgaben ausmachen.⁶

Zentral ist dabei das Verschmelzen von Aufenthaltsort, persönlichen Präferenzen und der Werbewelt. Die Kenntnis des ungefähren – oder besser: genau – Aufenthaltsortes liefert werblich sehr viel relevante Information, nicht nur zur Lokation selbst, sondern zumeist auch über den Kontext des Nutzers, zu dessen Vorlieben, beruflichen und privaten Interessen und Gewohnheiten. Diese Angaben liefern Antworten, ob der Nutzer reist, Events besucht, über seinen Weg zur Arbeit, über seine Nähe zu einem Ladenlokal, etc. Neue Datenquellen, wie etwa direkt am Körper tragbare Geräte (vernetzte Uhren, Fitness-Armbänder, etc.), liefern zusätzliche Informationen zu Verhalten, Stimmung, physischem Zustand und aktueller Aktivität. Die Nutzung, d.h. die geschickte Verknüpfung dieser Daten sowie des weiteren Aktivitätenverlaufs eines Nutzers (z. B. weitere Einkäufe), erhöhen potenziell die (empfundene) Relevanz einer Werbebotschaft. Entsprechende Werbebotschaften können auf mehrerlei Weise ausgespielt werden: Als

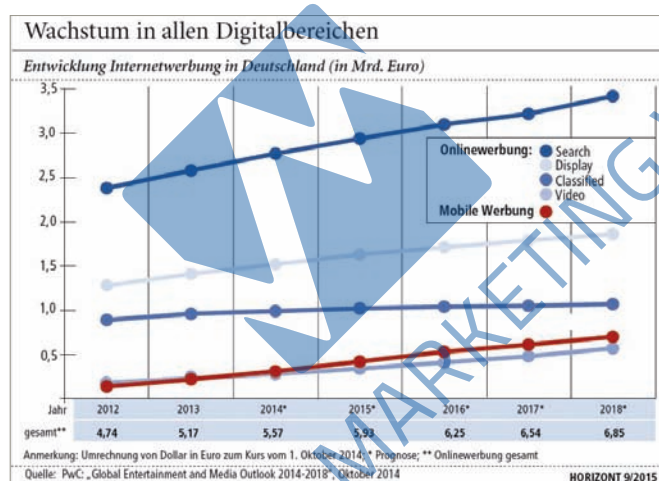


Abbildung 4: Prognose der Ausgaben für digitale Werbekanäle

klassische SMS, als Banner-Einblendung auf dem Bildschirm des Smartphones, als Einblendung auf dem Display einer „smarten Uhr“ oder etwa als gesprochenes Wort (Voice message) über die bekannten sprachbasierten Suchassistenten, wie Googles Now, Apples Siri oder Microsofts Cortana. Die Summe der Werbe- und Dienstangebotsmöglichkeiten in diesem Zusammenhang beschreibt man mit Location-based Marketing. Eine Indikation für das Wachstum des Werbemarktes einerseits und die Umverlagerung von Werbebudgets zwischen den Mediengattungen andererseits liefert das folgende Bild. Nimmt man dabei höchst plausibel an, dass die Verweildauer von Nutzern bei einer Mediengattung ein starker Indikator für die Werbeattraktivität des jeweiligen Mediums ist, dürfte auch mit dieser Überlegung sehr viel für das weitere, starke Aufstreben von Internet und Mobile sprechen (zusammen lässt sich hierbei ein Marktwachstum von Internet und Mobile von 30 Milliarden USD Werbeausgaben allein in den USA berechnen).

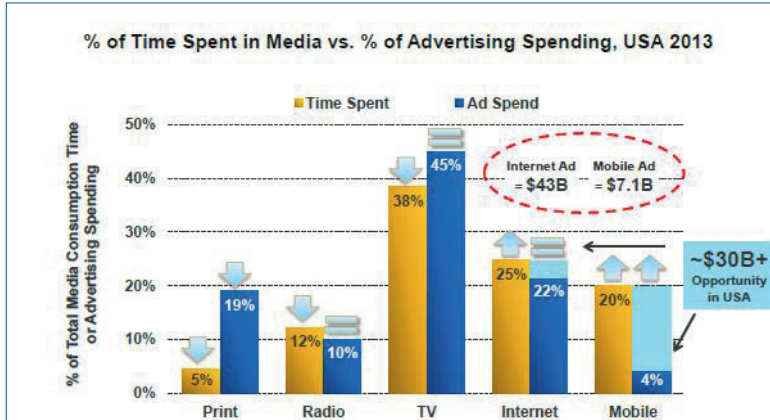


Abbildung 5: Mary Meeker's 2014 Internet Trends, Angaben zu den Werbeausgaben basieren auf Reports von IAB für das Jahr 2013. „Print“ beinhaltet Zeitungen und Zeitschriften.

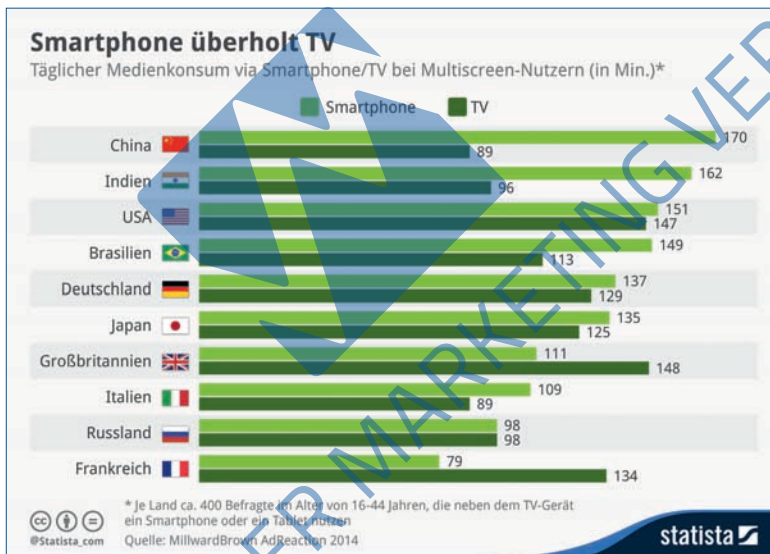


Abbildung 6: Täglicher Medienkonsum via Smartphone ist größer als traditionelles TV in den meisten Ländern, darunter Deutschland und USA.⁷

Programmatic Buying

Das Marktvolumen des Programmatic Buying wuchs laut Angaben von IHS/iab mit über 111 % von 2012 auf 2013 im westeuropäischen Bereich. Insgesamt liegt der Anteil bei 23,6 % der mittels Programmatic Buying in 2013 erzeugten Umsätze. Die CAGR für 2012 bis 2018 bei Programmatic Buying im Segment Display liegt nach IHS/iab bei 32,8 %, für „Mobile Display“ bei 37,9 % und für „Video“ bei 82,0 %. Marktbeobachter rechnen damit, dass das Segment Online in den nächsten Jahren das umsatzstärkste Werbesegment wird.⁸ Ähnlich skizzieren die aktuellen Zahlen der OVK Onlinestatistik

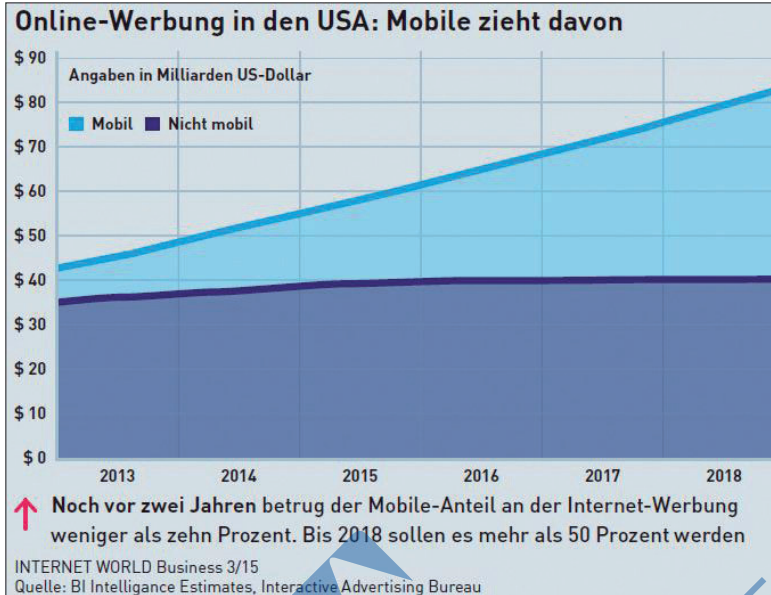


Abbildung 7: Anteil an Werbeausgaben für Mobile zieht stark an (USA)

den Werbemarkt:⁹ Demnach sollen etwa 1,7 Milliarden Euro in 2015 in Deutschland in Display-Werbung fließen, davon zwölf Prozent in Mobile. Hinsichtlich Programmatic Buying wurden in der Studie zweistellige Zuwachsraten für 2014 berichtet.

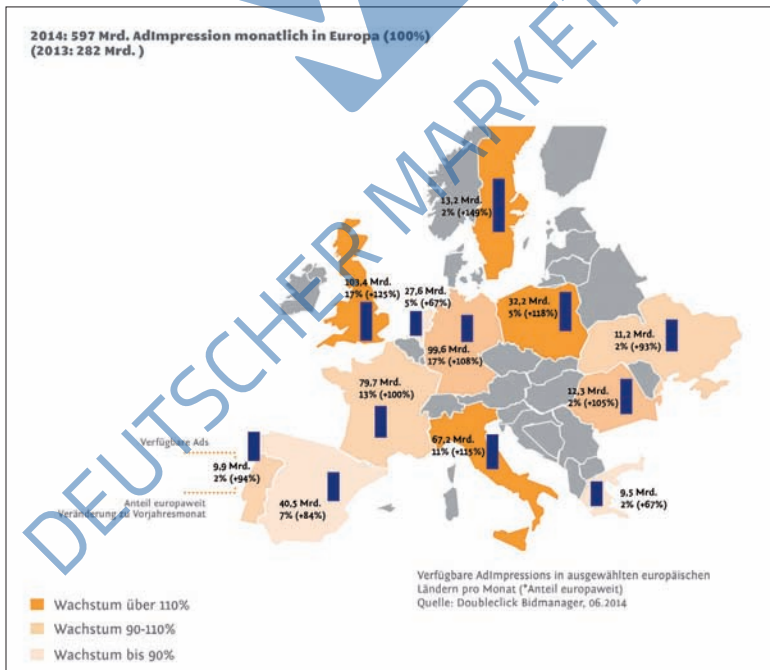


Abbildung 8: Verfügbares Inventar und Wachstum, 2014: 597 Mrd. Ad Impressions (282 Mrd. in 2013)¹⁰

Was bedeutet „Echtzeit“/ Real-Time für Werbetreibende?

Eine erste Annäherung an den Begriff Real-Time (auf Deutsch Echtzeit) mag eher Verwunderung auslösen: Findet nicht alles in „Echtzeit“ statt? Was ist das Neue?

Die Vorstellung von „in Echtzeit agierenden“ Unternehmen ist keineswegs neu. Mittlerweile ausgefeilte Konzepte werden in der Wissenschaftsdisziplin Wirtschaftsinformatik etwa unter dem Begriff Integrierte Betriebliche Anwendungssysteme oder Enterprise Resource Planning Systeme seit den 1960er Jahren fortentwickelt. Hinzu treten Systeme des Electronic Business wie etwa Customer Relationship Systeme, Supply Chain Management Systeme, Systeme für E-Commerce und für vorliegenden Kontext von besonderer Bedeutung Real-Time Advertising Systeme.¹¹ Dabei werden die informationstechnologischen Grundlagen gelegt, Daten aus operativen Prozessen aufbereitet, um sie in dispositive Systeme zu überführen und mit der analytisch geprägten Entscheidungsebene zu verbinden.¹² Die große Mehrheit der Unternehmen verfügt zumindest über die eine oder andere Ausprägung eines ERP-Systems; viele Unternehmen tasten sich an die vorbenannten Systemwelten nebst ihrer Integrationserfordernisse heran. Entsprechend heterogen sind die im Markt zu beobachtenden Reifegrade der Umsetzung. Die benannten Anwendungssystemklassen bilden die zentrale Grundlage, nicht nur um ein Unternehmen zu führen, sondern insbesondere „schnell“ auf Kunden- und Markterfordernisse zu reagieren.

Der Frage nach der Bedeutung von Echtzeitfähigkeit für Werbetreibende geht die Studie „Why and how programmatic is emerging as key to Real-Time Marketing success“¹³ auf den Grund. An der Studie haben sich mehr als 600 Werbetreibende, Publisher und Agenturen aus mehreren Ländern beteiligt. Ein Ergebnis beschreibt die Wahrnehmung von Werbetreibenden, dass „große Budgets“ nicht mehr die Schlüsselrolle für „gute“ Werbung besitzen. Natürlich ist „mehr Budget“ immer auch besser für die Qualität einer Kampagne. Die Echtzeitfähigkeit, d.h. die Fähigkeit zur *Reaktion* in Echtzeit, wird als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für eine gelungene Werbekampagne angesehen.

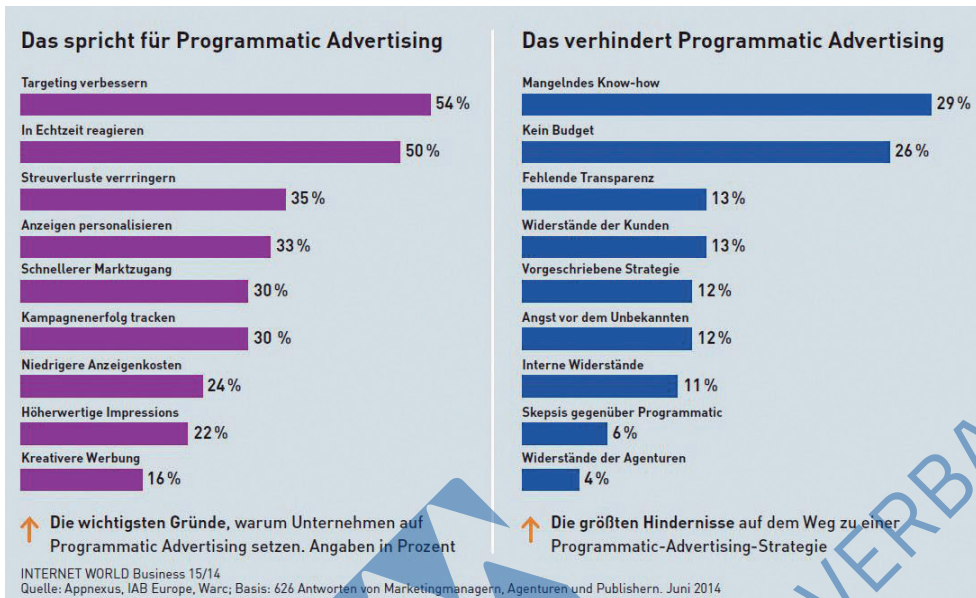


Abbildung 9: Das spricht für und gegen Programmatic Advertising

Vernetzung als Katalysator auf dem Weg in die Echtzeitökonomie

Die zunehmende Echtzeitfähigkeit von Unternehmen prägt den Weg in eine Echtzeitökonomie. Ausgangspunkt bildet die seit Jahrzehnten zu beobachtende Informatisierung aller innerbetrieblichen Funktionsbereiche (Megatrend 1). Mittlerweile sind die Idee und der Anspruch dieser über Abteilungsgrenzen hinweg integrierten Systeme von einem ehemals eher unternehmensinternen Fokus zu einem unternehmensübergreifenden Prozessfokus herangewachsen (Megatrend 2). Diese Entwicklung ist ein Schlüssel zum Verständnis Digitaler Transformation in Unternehmen und Branchen. Hinzu treten in jüngerer Zeit zwei weitere Entwicklungen: (End-)Kunden werden zum einen informationstechnisch und organisatorisch enger an vorgelagerte Wertschöpfungsstufen angebunden (Megatrend 3). Dies eröffnet nicht nur eine „Beschleunigung“ der Informationsprozesse zwischen Unternehmen und Kunden, sondern eröffnet auch Freiheitsgrade für neue betriebswirtschaftliche Konzepte und ihre Umsetzungen. Eine vierte und in diesem Bild letzte Katalysierung (Megatrend 4) entsteht durch die informationstechnische Vernetzung der (End-)Kunden untereinander, die mit dem Begriff Social Media in seinen zahlreichen Facetten beschrieben werden.

Real-Time Marketing ist eine Facette des größeren Ganzen, der Echtzeitökonomie. Gemeint ist dabei eine an Schlagzahl, Reaktionsfähigkeit und antizipativer Handlung wachsende Ökonomie des Jetzt, des Schnellen und der Agilität.

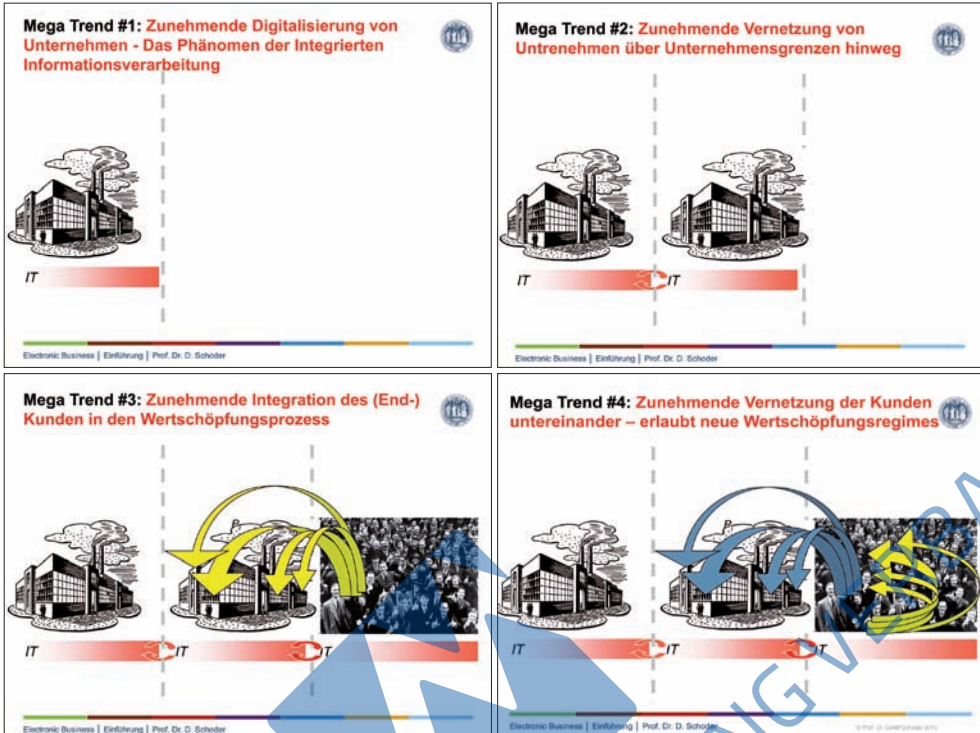


Abbildung 10: Vier Megatrends bilden die informationstechnische Grundlage für Echtzeit-Unternehmen

Eine prominente Illustration im Einzelhandel stellt die Firma Amazon dar, die dank Data Mining gut abschätzen kann, „was im Markt läuft“ und dies mit geschickter Lagerhaltung und exzellenten logistischen Prozessen paart. Übernacht-Lieferung ist damit heute schon vielerorts Standard. Als konsequente Weiterentwicklung wird in mehreren Ländern an einer zuverlässigen Same-Day-Delivery gearbeitet. e-Bay strebt in Großstädten die 90-Minuten-Auslieferung an und setzt hierfür auf innovative Software, die lokale Kurierdienste mit einbindet. Die in Frankfurt ansässige Lufthansa-Cargo-Tochter time_matters weitet ihr Business im Zusammenspiel mit lokalen Kurierdiensten auf potenziell alle Warengruppen aus.

Mit Sozialen Medien entsteht zusätzlich eine „Unmittelbarkeit“ von Leistungserbringung und sofort möglicher Kommentierung und Teilung von Erfahrungen mit dem Produkt und dem involvierten Unternehmen. Im digitalen Umfeld ist es heute schon vergleichsweise leicht möglich, auch aus der Verwendungweise von mit Sensoren ausgestatteten Produkten (siehe dazu die Ausführungen im Abschnitt „Connected Everything „Welche Rolle spielt das Internet der Dinge?“) Informationen an den Hersteller zu schicken.

Real-Time-Unternehmen, Real-Time Marketing, Real-Time Advertising

These: Echtzeitfähigkeit:

Unternehmen müssen sich radikal neu erfinden, wollen sie sich als „Echtzeitunternehmen“ verstehen, also die Fähigkeit besitzen, sprichwörtlich in Millisekunden auf Events, Opportunitäten und Aktivitäten von Wettbewerbern und Kunden reagieren zu können!

Qualitätsmerkmal von „in Echtzeit agierenden“ Unternehmen ist, dass sie in der Lage sind, die Zeitspanne zwischen einer Entwicklung, einer Aktion, eines Impulses einer Handlung eines Wettbewerbers, eines Kunden oder eines relevanten Trends und einer adäquaten Reaktion möglichst minimal zu gestalten und daran zu arbeiten, diese Zeitspanne zumeist unter Einsatz von IT immer weiter zu verkleinern. In diesem Sinne müsste man sprachlich exakter von „Near Real-Time / Near Time“ sprechen.¹⁴ Nicht für alle betriebswirtschaftlichen Aktivitäten ist eine Echtzeitfähigkeit vonnöten. Typische Reporting-Routinen oder Anpassungsprozesse laufen in Tages-, Wochen-, Monats- oder sogar Jahresspannen ab. In dieser Studie thematisierten wir sozusagen „den anderen Teil“ der betriebswirtschaftlichen Aktivitäten: Also genau die, die sich dank moderner IT in bislang ungeahntem Ausmaße auf zum Teil extrem kleine Zeitspannen zwischen Aktion und Reaktion beziehen. Möglich wird dies durch eine immer durchgehendere Informatisierung der Wertschöpfungsketten und ihrer verbundenen Zustände, die digital repräsentiert „in Echtzeit“ vorliegen. Diese „neue“ Verfügbarkeit hinsichtlich Quantität und Qualität von Daten ist die Grundlage, um über datenanalytische Auswerteschritte schnell, präzise und aus Sicht des Marketings „zielgruppenscharf“ zu (re-) agieren.

Abbildung 11 listet beispielhaft das Echtzeitpotenzial nebst Beispielen auf, die die Deutung des Begriffs „Echtzeit-Unternehmen“ erleichtern sollen.

Echtzeitpotenzial	Anwendungsbeispiel
Situationsbezogen („Location-based“)	• Kunden stehen vor einem lokalen (Werbe-)Plakat und nutzen ein Smartphone oder eine intelligente Brille, um weiterführende Produkt- und Preisinformationen zu erhalten oder auch das Produkt unmittelbar über elektronische Kanäle zu bestellen
Kapazitätsbezogen („Capacity-based“)	• Unternehmen verbinden mobile Technologien und intelligente Objekte (z.B. Paletten) mit dem betrieblichen (ERP) System, damit etwa Stauinformationen nicht nur zu einer neuen Routenplanung, sondern auch zur Anpassung von Lieferterminen führen
Präferenzbezogen („Need-based“)	• Informationen über Kundenverhalten und -feedback (z.B. Rezensionen), ermöglichen Unternehmen wie etwa Amazon zukünftige Angebote genauer an die Kundenprofile anzupassen oder mittels positiver/negativer Empfehlung gezielt Angebote zu positionieren
Kombiniert	• Echtzeitbeobachtungen über das Nachfrageverhalten und -feedback zu Reiseangeboten, Marketingkampagnen, Medientiteln oder anderen Dienstleistungen können analog dem Geschehen an Finanzbörsen zu einer Dynamisierung der Preise und zu einem kontinuierlichen Handel über elektronische Marktplattformen führen

Anwendungsbeispiele für das Real Time Business

Abbildung 11: Echtzeitpotenziale nebst Beispielen¹⁵

Echtzeitprozesse sind in nahezu allen Funktionsbereichen eines Unternehmens zu finden. Einige bekannte betriebswirtschaftliche Konzepte wie Efficient Consumer Response, Just-in-Time-Belieferung, warenloses Lager „leben“ sozusagen von dem intelligenten Umgang mit aktuellen Daten, schnellen Entscheidungsprozessen und teilweise automatisierten Dispositionen.¹⁶ So kann etwa durch die informationstechnische Kopplung von Lager- und Warenwirtschaftssystemen mit Kassensystemen am Point-of-Sale sowie einer sofortigen Zurverfügungstellung der neuen Datenlage bei Abverkäufen an alle Wertschöpfungsbeteiligten eine für alle jeweils aktuelle Dispositionsgrundlage geschaffen werden. Je nach gewählter Geschäftslogik können dann Dispositionsentscheidungen, Vorhersagen, Trendanalyse etc. – wo auch möglich – automatisch vollzogen werden.

Unternehmen stehen vor der Herausforderung, Wettbewerbern, die Echtzeitfähigkeit erlangt haben, mindestens Ebenbürtiges entgegenzusetzen. Zuweilen müssen/sollten sich Unternehmen neu erfinden, um Fähigkeiten aufzubauen, sprichwörtlich in Millisekunden auf Events, Opportunitäten und Aktivitäten von Wettbewerbern und Kunden reagieren zu können.

Die Crux für „etablierte“ Unternehmen ist dabei, dass sie aus vielerlei Gründen nur eingeschränkt in der Lage sind, die Veränderungserfordernisse anzugehen, geschweige zu meistern. Zu den Hemmnissen zählen:

- das Nicht-Verstehen der Fundamentalität der Digitalen Transformation;
- unzureichend organisiertes und incentiviertes Innovationsmanagement; unklare organisatorische Verantwortlichkeiten, wer denn nun das Mandat für Themen der Digitalen Transformation innehat;
- historisch gewachsene Organisationsstrukturen;
- gewisse Trägheit zur Veränderung, wenn erfolgreiches Geschäft mit stabilen Strukturen über längeren Zeitraum zu verzeichnen ist;
- mangelnde Orientierung, wie man systematisch an die Herausforderungen herangehen sollte;
- Unkenntnis der leistungsfähigen Methoden, Kreativprozesse im eigenen Unternehmen aufzusetzen, die gewonnenen Ideen gebahnt aufzugreifen und deren Umsetzung zu prüfen;
- die notwendigen Anpassungs- und Veränderungsprozesse als ein inkrementelles, gar an die angestammten Strukturen angeflanshtes notwendiges Übel zu sehen;
- das Potenzial fortgeschrittener Datenanalyse und moderner Informationssysteme nicht zu kennen oder nicht richtig einzuschätzen, geschweige zu nutzen.

Eine bereits sehr fortentwickelte Echtzeitanwendung zeigt die Welt des Real-Time Advertising auf, die einen vielschrittigen Werbeplatzierungsprozess in wenigen Millisekunden abzuwickeln hilft (siehe die nachfolgenden Kapitel). Die Echtzeitfähigkeit von Unternehmen beschleunigt nicht nur Prozesse, sondern verändert diese und evoziert neue Spielregeln. Echtzeitfähigkeit steht im Mittelpunkt der Digitalen Transformation. Keine Branche ist ausgenommen.

Was ist die Kernidee hinter Real-Time Advertising (RTA)?

Real-Time Advertising als Teilbereich des Real-Time Marketing umfasst den informationstechnisch realisierten Bereich der dynamischen Gestaltung und Vermarktung von Werbemitteln in Echtzeit.

In der Praxis werden für Real-Time Advertising auch die Begriffe Programmatic Buying und Online Display Advertising synonym verwendet. Begrifflich ist die in der Praxis ebenso vorgenommene synonyme Verwendung des Begriffs Real-Time Bidding für RTA allerdings unglücklich. Real-Time Bidding bezieht sich auf die auktionsartige Vermarktung von Werbeflächen und ist damit eine (wichtige) Spielart des RTA.

Allgemeine Markteinschätzung ist, dass RTA sukzessive die bisherige Form der Vermarktung von Werbeflächen in weiten Teilen ablöst. Diese ist bislang dadurch gekennzeichnet, dass Werbetreibende größere Kontingente mit relativ großem zeitlichem Vorlauf vor der eigentlichen Werbeschaltung zu vorher festgelegten Preisen einkaufen. Nicht selten werden heute noch diese Werbeflächen zeitaufwändig von Mediaplanern auf Agenturseite bei Publishern telefonisch oder per E-Mail angefragt, Angebote verhandelt und zum Schluss teilweise Buchungen noch per Fax oder Scan mit Unterschrift bestätigt. Die bestehenden Märkte sind dabei von einer differenzierten Welt von Vermarktern und Media-Agenturen charakterisiert. Im Kontext der Marktorganisation bei RTA versprechen sich die Publisher (also etwa die Betreiber von Web-Seiten oder allgemein Ausspielungsgelegenheiten für Werbung) eine Reduzierung von Vermarktungskosten wie auch eine Steigerung der Vermarktungserlöse durch eine höhere Auslastung. Werbetreibende hingegen können Werbung gezielter an affine Nutzergruppen aussenden und mit kurzen Planungs- und Einkaufsphasen die Reichweiten und Kontaktqualitäten ihrer Kampagnen optimieren. Ein weiterer, nicht zu vernachlässigender Vorteil liegt dabei in den weitgehend automatisierten Abläufen auf beiden Marktseiten hinsichtlich der Vermarktung bzw. des Buchens von Werbeflächen. Durch eine medienbruchlose Abwicklung verspricht hier Real-Time Bidding auf beiden Seiten einen Effizienzgewinn.¹⁷ Damit einhergehend dürfte auch ein potenzieller Bedeutungsverlust von Agenturen sein. Die Beratungs- und Kompetenzprofile müssen sich wandeln, wollen Agenturen Bestandteil der sich neu formierenden Wertschöpfungsketten bleiben (siehe Kapitel „Wie ändert sich die Rolle der Agenturen?“).

Branchenmeldungen über RTA etwa von The Wall Street Journal, The Economist, Advertising Age, Horizont und vielen weiteren berichten über die Umsetzung oder über den von Unternehmen in naher Zukunft geplanten Schwenk in Richtung Programmatic Buying respektive RTA. So hat etwa Procter&Gamble 2014 verkündet, 70 % der digitalen Werbefläche per Programmatic Buying zukünftig einkaufen zu wollen.¹⁸

Ausgangspunkt für den sich klar abzeichnenden Wandel im Marketing ist die leidige Erfahrung, dass im Prinzip jede Werbeausspielung an eine (größere) Zielgruppe mit Streueffekten behaftet ist. Nicht jeder aus der vermeintlichen Zielgruppe ist tatsäch-

lich interessiert oder für die kommunikationspolitisch motivierten Werbebotschaften empfänglich. Je besser im Vorfeld die Zielgruppenselektion gelingt, desto besser werden im Regelfall die Resultate sein: Die Streuverluste sinken, typische Kennzahlen, die den Werbeerfolg zu messen versuchen, gestalten sich positiver. Im Regelfall ist dies nur mit einem deutlich höheren Aufwand und damit höheren Kosten zu erreichen. Werbetreibende stecken dabei in einem Dilemma, wie es Evans und Wurster kompakt als „Reach-Richness“-Dilemma formuliert haben: Entweder erreiche ich eine große Zielgruppe mit relativ unspezifischer Werbebotschaft oder ich versuche eine gehaltvollere Kommunikation, die ich aber bei vergleichbaren Budgets nur an eine kleinere Zielgruppe

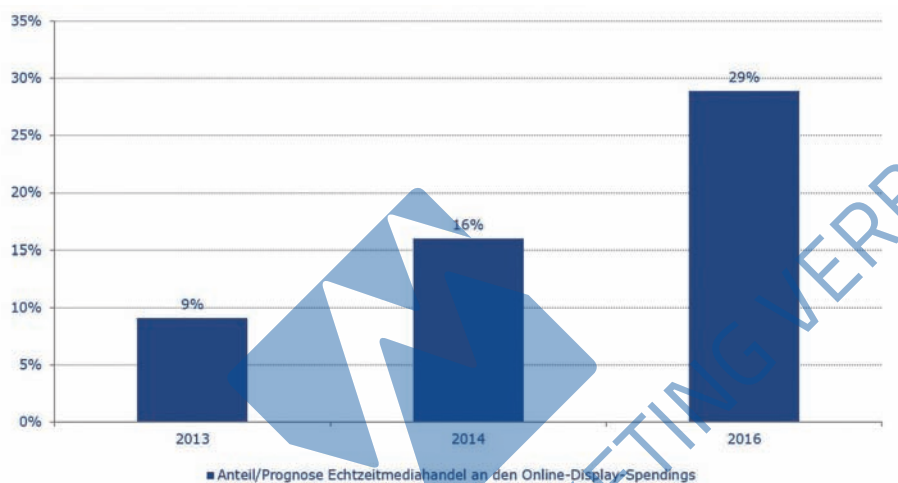


Abbildung 12: Starkes Wachstum prognostiziert – Marktanteil der in Echtzeit gehandelten Online-Display-Werbung

kommunizieren kann. „Reach“ im Sinne von Reichweite steht also mitunter im Konflikt mit „Richness“, die als Reichhaltigkeit der Kommunikation zu umschreiben ist.¹⁹ Vermarkter können dieses Dilemma entschärfen, indem sie Informationen über ihre Zielgruppe sammeln, auswerten und diese „zielscharfen“ Informationen für den Verkauf zur Verfügung stellen. Werbetreibende können korrespondierend diese zielgruppenbezogenen Informationen nutzen, um die Zielschärfe für die eigenen kommunikationspolitischen Prozesse besser einzuschätzen. Dieser Gedankengang lässt sich konsequent fortsetzen bis hin zu Zielgruppen der Größe 1 – also von Individuen oder Einzelprofilen. Von steigender Bedeutung wird dabei sein, eine vernünftige Dosierung der Werbebotschaften vorzunehmen und den Bogen des RTM nicht zu überspannen. Womöglich wird man etwa anhand einer noch zu definierenden „Annoyance“-Metrik diesem Phänomen beikommen müssen.

Das Prinzip des Mediaeinkaufes über Real-Time Systeme verdeutlicht die folgende Grafik.²⁰

Die klassische Mediaplanung in Print und Online bezieht sich auf mehr oder weniger präzise definierbare Umfeldern, die eine bestimmte, jeweilig zu diesem Umfeld affine

Audience is King

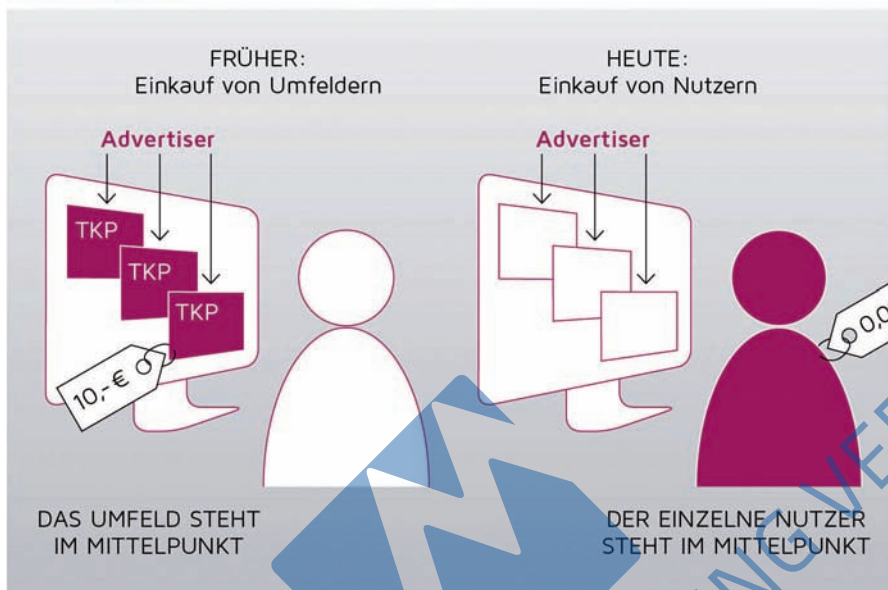


Abbildung 13: Der Wandel von Umfeld-bezogener Streuwerbung hin zur präzisen Einzel-Kundenprofil-bezogenen Werbung²¹

Kontaktgruppe anspricht. Es liegt folglich eine Durchschnittsbetrachtung zugrunde, die zwangsläufig in Streuverluste mündet. Die Einheit und Währung der Werbemittelbranche ist hier zentral der Tausender-Kontakt-Preis (TKP, CPM). Im RTA-Kontext lassen sich die relevanten Kontakte aus der Zielgruppe besser herausfiltern und einzeln einkaufen. Die Effekte sind mannigfaltig, insbesondere was die absehbare Reduktion von Streuverlusten betrifft.

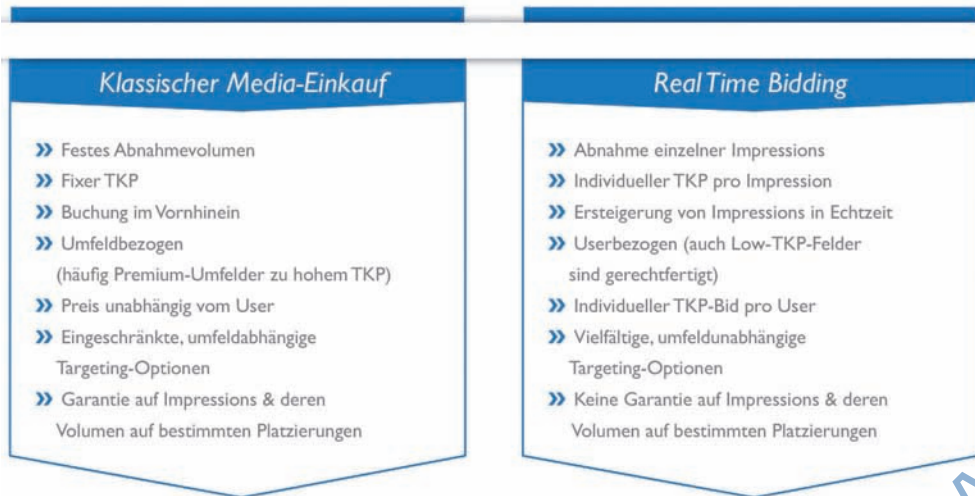


Abbildung 14: Unterschiede klassischer Media-Einkauf und Real-Time Bidding²²

These:

Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofil-basierter Werbung:

Der Wandel von einer marketingmedium- und damit umfeldbezogenen Streuwerbung hin zu einer präzisen Kundeneinzelprofil-bezogenen Werbung ist der Schlüsseltrend des Real-Time Marketing!

Wer sind die zentralen Akteure im Ökosystem des RTA?

Das viel zitierte Sprichwort – Die Hälfte der Werbeausgaben sind vergebens, wir wissen nur nicht welche²³ – dürfte im Lichte des RTA neu bewertet werden. Sicherlich werden Streuverluste nie ganz zu vermeiden sein, sicherlich werden sie aber bei immer besseren Datenlagen spürbar kleiner. Das Real-Time Advertising wird heute explizit im Zusammenhang mit dem digitalen Display Advertising (Banner, Video, Mobile) gebraucht und besagt, dass jede einzelne Ad Impression auf Basis definierter Kriterien in Gestalt eines Algorithmus oder eines Browserprofils im Moment des Seitenaufrufs ausgewählt wird.

Real-Time Bidding reichert das Real-Time Advertising um das Element einer dynamischen Preisbildung an: Im Zuge einer Auktion in Echtzeit werden diese Profile versteigert. Trifft das vom Werbetreibenden gewünschte Profil auf entsprechendes Angebot, wird dem Werbekontakt potenziell ein hoher Wert beigemessen. Erfahrungsgemäß wird dann die dynamische Preisbildung tendenziell zu höheren Erlösen für den Verkäufer führen als statische Vermarktungsmodelle. Gleichzeitig wird der Werbetreibende weniger passende Profile außen vor lassen oder eben wenig bieten, aber für „kleines Geld“. Kerneffekt dieses Marktmechanismus ist, dass im Mittel die Kontaktqualität steigt, Streuverluste vermieden werden und Werbemittel effektiver und effizienter budgetiert, gestaltet und eingesetzt werden können.

Da alle relevanten Informationen im Regelfall digital repräsentiert vorliegen, bietet es sich an, diese Prozesse automatisiert ablaufen zu lassen. Genau dafür gibt es Börsenplätze (Ad-Exchanges), auf denen das Angebot (Werbe-Inventar) auf die Nachfrage trifft. Dabei wird die Vermarkter-Seite (Sell-Side, Publisher) technisch mit Sell-Side-Platforms (SSP) unterstützt. Spiegelbildlich wird die Seite der Werbetreibenden (Demand-Side, Advertiser) technisch mit Demand-Side-Platforms (DSP) unterstützt. Zwischen den SSPs und den DSPs wird nun kontinuierlich Angebot und Nachfrage abgeglichen. Leistungsfähige Systeme schaffen mehrere hunderttausend Abgleiche in der Sekunde. Die Agenturen, die im Auftrag der Werbetreibenden die Kampagnen in den DSPs anlegen und optimieren, werden Trading Desks genannt. Akteure, die die Entscheidungen der DSPs und auch SSPs in den Auktionen unterstützen, stellen Data Management Plattformen dar, die nutzerindividuelle Profil- und Interessensdaten, zum Teil um weitere (externe) Daten angereichert, anbieten.

Demand Side Platform (DSP)

Demand Side Platform (DSP) bezeichnet eine Technologie, die es einem Werbetreibenden oder einer Agentur erlaubt, Werbemittel bei verschiedenen Anbietern/Vermarktern von Inventar automatisch und datengetrieben zu buchen sowie die Aussteuerung von Werbeschaltungen zu organisieren. Die Demand Side Platform kann dabei das Buchen auf Einzelseiten, Ad Networks oder Ad Exchanges vereinen. Sie stellt auf dem Werbemarkt den technischen Ansatz zur Nachfrage von Werbeplätzen dar. DSPs lassen sich als elektronische Märkte auffassen. In Verbindung mit über SSPs zugespielten Informationen findet auf DSPs der eigentliche Match zwischen Angebot und Nachfrage dar.

Data Management Platform (DMP)

Flankiert werden DSPs mit Data Management Platforms (DMP). Hierbei handelt es sich um informationstechnische Infrastrukturen, mit der sich Online- und Offline-Daten in Echtzeit Kanal- und Anbieter-übergreifend erheben (Messung), verwalten (Data Management) und Zielgruppensegmente zur individualisierten Ansprache eines Nutzers bereitstellen (Bereitstellung) lassen.²⁴

Ad Server

Weiterhin wird die informationstechnische Infrastruktur ergänzt um Ad Server, die die Verwaltung, die Auslieferung und das Verfolgen („Tracken“) von Online-Werbemitteln übernehmen. DSP, SSP, DMP und Ad Server sind mit Systemen der Vermarkter verbunden.

Sell Side Platform (SSP)

Zu den Systemen der Vermarktungsseite zählen insbesondere sogenannte Sell Side Platforms (SSPs). Diese bilden die informationstechnische Grundlage für die Angebotsseite, um Teile des Werbeinventars für den automatisierten Anzeigenhandel zugänglich zu machen. Auf den SSPs sind die Regelungen des Vermarkters respektive Inventar-anbieters hinterlegt, die bei der Vermarktung zu beachten sind (etwa wer darf das Inventar potenziell erwerben/nicht erwerben, Mindestpreise etc.) und die Erlöse für jeden einzelnen Werbekontakt optimieren helfen.

Werbetreibende und Agenturen

Werbetreibende oder die von ihnen beauftragten Agenturen stellen Budget und werbliche Inhalte zur Verfügung. Sie sind auf der Suche nach geeigneten Werbekontakten. Sie wenden sich mit ihren vorstrukturierten Kampagnen und Inhalten an die DSPs mit dem Ziel, automatisiert bei sich ergebenden Werbeopportunitäten (in Echtzeit) die Werbekontakte einzukaufen.

Anbieter/Publisher

Spiegelbildlich gehen die Anbieter von Werbeinventar oder die wiederum jeweilig von ihnen beauftragten Vermarkter vor. Diese qualifizieren ihrerseits die angebotenen Werbekontakte mit Metadaten. Die Angebote und Daten der Publisher können von einer Sell Side Platform übernommen werden.

Ad Exchanges

Der Abgleich von Suchenden und Nachfragenden passiert im Kern in den Ad Exchanges, die technisch häufig eng an DSPs angebunden sind.

Trading Desks (In-house Managed Service DSP)

Trading Desks sind die internen Einkaufsplattformen der Agenturen für Inventar. Üblicherweise setzt ein Trading Desk eine oder mehrere Self-Service DSP-Lösungen ein und übernimmt für mehrere Agenturen die Verwaltung und Steuerung der von Agenturkunden eingebuchten Kampagnen. Als In-house-Dienstleister werden so die RTA-Kompetenzen gebündelt.²⁵

In der Praxis finden sich vielgestaltige Ausprägungsformen der vorbenannten Akteure und ihrer Rollen. Viele Funktionen und zum Teil auch Rollen werden von Marktspielern integriert wahrgenommen, sodass die Zuordnung einzelner Unternehmen in das aufgestellte Grobraster nicht immer passt. Darüber hinaus kristallisieren sich hochspezialisierte Dienstleister heraus, etwa für Datensammlung, -anreicherung und -analyse. Für die wenigsten Werbetreibenden ist der Aufbau umfangreicher In-house-Strukturen, speziell einer eigenen DSP, ökonomisch zweckmäßig. Was nicht heißen soll, auf den Aufbau von Strukturen und Kenntnissen, die sich mit RTM auseinandersetzen können,

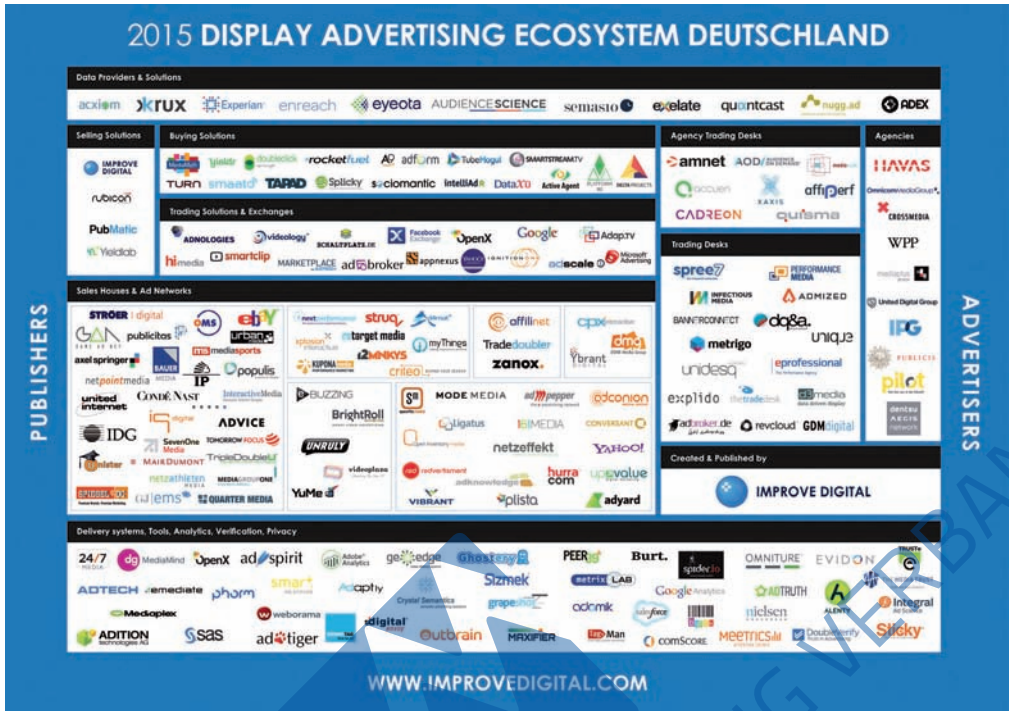


Abbildung 15: Display Advertising Ecosystem Deutschland²⁶

gänzlich zu verzichten – im Gegenteil. Die Mehrheit der werbetreibenden Unternehmen greift im Regelfall auf externe Dienstleister und Plattformen zurück. Einen Eindruck über die Vielgestaltigkeit der Vermarktungslandschaft zeigt das „Display Advertising Ecosystem Deutschland“ von Improve Digital in Abbildung 15 auf.

Im Weiteren werden die treibenden Ideen hinter RTA vorgestellt. Dies erlaubt auch eine bessere Einschätzung der Interessen der beteiligten Spieler.

Wie sieht der Prozess beim RTA aus?

Abbildung 16 modelliert den typischen RTA-Prozess (in der Business Process Modelling Notation). Der RTA-Prozess beginnt dabei mit dem Aufruf etwa einer Web-Seite.²⁷ In einem generischen Verständnis muss der RTA-Prozess nicht auf eine typische Web-Seite beschränkt sein: In anderen Kontexten (siehe etwa die Ausführungen zu „Connected Car“) kann im Prinzip jeder Bildschirm (Screen) mit geeigneten Inhalten den Ausgangspunkt für den beschriebenen Prozess bilden, etwa ein Fernsehbild bzw. Videostream. Ebenso kann ein Sensor, der Daten über eine Person oder eine Situation einfängt und damit zur Feststellung der Werbesituation führt, den Trigger für eine Werbeopportunität darstellen. Um im Beispiel zu bleiben, mit dem Aufruf einer Web-Seite wird im Regelfall ein Web-Server eine in HTML-codierte Web-Seite an den Browser übertragen, der diese auf dem Bildschirm für den Nutzer anzeigt. Für jeden Werbeplatz auf einer Web-Seite

muss ein separater sogenannter Ad-Tag generiert werden. Ad-Tags sind technische Werbe-Platzhalter in HTML- oder JavaScript-Codes einer Internetseite. Genau genommen führt das Anfordern einer Web-Site zunächst nur zur Übermittlung eines Teils der anzuzeigenden Web-Seite. Der zurückgelieferte HTML-Code veranlasst den Browser, auf Kundenseite weitere Elemente der Web-Seite nachzuladen. Dabei wird technisch eine HTTP-Anfrage an die Supply-Side Platform (SSP) gestellt. Die SSP kennt die Größe, die Position des zu versteigernden Werbeplatzes (etwa im Umfang eines typisierten Werbebanners) und ergänzt diese Daten um weitere Angaben zur Vorbereitung der Auktion (zum Beispiel Mindestpreis, erlaubte und unerlaubte Werbeformen und -inhalte, Umfeldcharakterisierung). Während der Browser auf die Beantwortung seiner Anfrage wartet, sendet die SSP diese Daten mit dem Auftrag, den Werbeplatz zu versteigern, an eine Ad Exchange. Die Ad Exchange leitet die Anfrage üblicherweise an einen nach vorher festgelegten Regeln ausgewählten Teil angeschlossener DSPs. Dabei werden die seitens des SSPs übermittelten Daten und Kriterien berücksichtigt. Hinzu treten Erfahrungswerte aus vergangenen Auktionen und Ad Exchange-spezifischen Überlegungen hinzu. Die Ad Exchange formuliert daraus eine Gebotsanfrage, den sogenannten Bid-Request, und leitet diese elektronisch an die ausgewählten DSPs weiter.²⁸ Die angefragten DSP müssen innerhalb sehr kurzer Zeit (wenige Millisekunden!) entscheiden, ob und für welche ihrer Werbekunden sie ein Gebot abgeben (Abbildung 16, DSPs). Um diese Entscheidung zu fundieren, nutzen DSPs im Regelfall alle über den Nutzer und seinen Kontext verfügbaren Daten. Bei einem erstmaligen Webseitenbesuch stehen dafür zumeist nur die Informationen zur Verfügung, die im Rahmen des Bid Request übermittelt wurden. Wiederholte Besuche ergeben Ansatzpunkte, das Datenprofil anzureichern. Hierzu gelangen etwa Cookies zum Einsatz („Cookie-Matching“). Zu weiteren Formen der Identifikation sei auf die nachfolgenden Kapitel verwiesen. Das Cookie-Matching ermöglicht die Verknüpfung des (beim browsenden Kunden platzierten) Cookies des Werbetreibenden mit den von der SSP/Ad Exchange verwendeten Nutzer-IDs. Die eindeutige (Wieder-)Identifikation des Nutzers (oder zumindest des Gerätes) erlaubt das Tracking der auf diese Person (respektive auf das eindeutig identifizierte Gerät) bezogenen Aktivitäten (Werbemittelkontakte, Webseitenbesuche, Kaufaktivitäten etc.). Die Rolle der DMPs ist dabei, diese (Profil-)Daten um weitere Daten von etwa Drittanbietern anzureichern. Diese weiteren Daten können eine ungeahnte Fülle und Detaillierung annehmen, die auch datenschutzrechtliche Fragen aufwerfen. (Ein Beispiel der Anreicherungsdimensionen wird im Abschnitt „Welche Daten gibt es für RTM?“ gegeben.) Aus Sicht des DSPs helfen „mehr“ Daten im Regelfalle zu „besseren“ Entscheidungen. Diese werden in Form eines entsprechenden Bid Response innerhalb eines seitens der Ad Exchange eng vorgegebenen Zeitintervalls beantwortet. Die Bid Response enthält das Gebot, die URL des Werbemittels, die Zielwebseite sowie Angaben zum Inhalt des Werbemittels. Die Ad Exchange wählt schließlich den Höchstbietenden aus und liefert das entsprechende Werbemittel über die SSP an den wartenden Browser. Obwohl es sich um einen vielschrittigen Prozess mit diversen Datenübertra-

gungs- und (einfachen) Berechnungsvorgängen handelt, dauert der gesamte Ablauf im Regelfall deutlich weniger als 200 Millisekunden. Für den Nutzer ist diese minimale Verzögerung kaum wahrnehmbar, da ja bereits diverse Inhaltelemente der aufgerufenen Web-Seite angezeigt werden und so die Aufmerksamkeit sichern.

Flankierend zu diesem Kernprozess des RTA werden mit etwa Ad Servern, die die Werbemittel letztendlich aussenden, noch weitere Trackingfunktionalitäten zur Verfügung gestellt, die die Nutzeraktivitäten aufzeichnen helfen. Im Zusammenspiel mit den DSPs werden diese Daten bestehenden Datensätzen (Profilen) hinzugefügt und erlauben so, einen (immer größeren) Teil der sogenannten Customer Journey abzubilden und für künftige Entscheidungen im Auktionsprozess zu berücksichtigen.

In der Praxis sind zahlreiche Varianten des dargestellten Kernprozesses des RTA anzufinden. So betreibt etwa Facebook eine eigene Ad Exchange, auf der die Werbeplätzte von Facebook gehandelt werden. Hier werden die differenziert dargestellten Rollen des Publishers, der SSP und der Ad Exchange von einem Akteur (Facebook selbst) integral abgebildet.

These: Googlifizierung:

Das vom Suchmaschinenmarketing bekannte Modell der Werbeplatz-Auktion in Echtzeit wird sich auf allen digitalen Ausspielwegen und Medien als Standardverfahren etablieren.

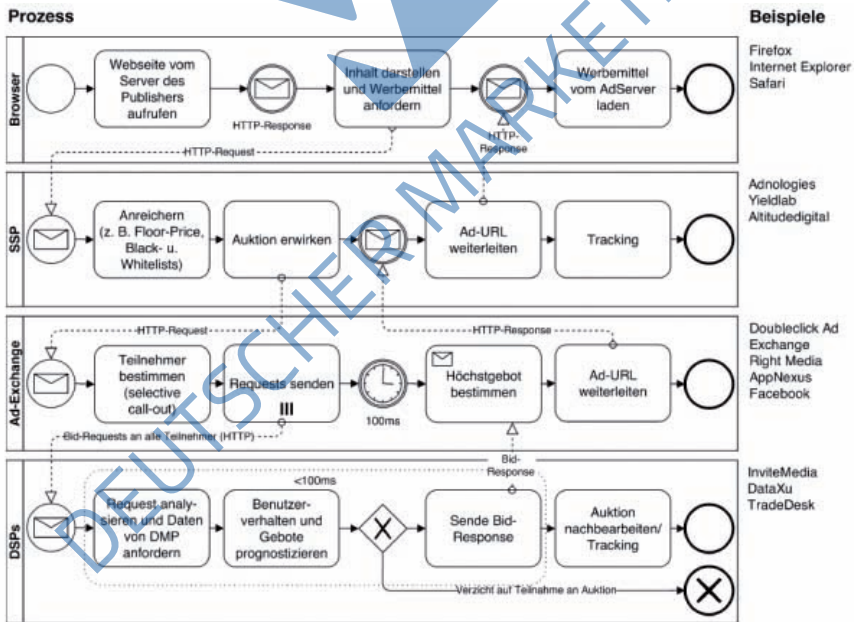


Abbildung 16: Prozessmodell des Real-Time Advertisings und Beispiele für involvierte Akteure

Während heute noch überwiegend Gebote nutzer- und umfeldabhängig festgelegt werden und sich an zur Verfügung stehenden Budgets orientieren, zeichnet sich eine weitere Entwicklungslinie ab. Mit der Idee, aus den bestehenden Daten gewisse Muster und Absichten statistisch abzuleiten, verschiebt sich etwa unter dem Begriff „Predictive Analytics“ die Fragestellung, wann in welcher Höhe welches Angebot abgegeben werden sollte. So könnte das Rational lauten: „Die Einblendung einer RTA-Anzeige zum jetzigen Zeitpunkt für Nutzer X mit Profilmerkmalen Y und der Customer Journey Z erhöht die Kaufwahrscheinlichkeit innerhalb eines gegebenen Zeitintervalls um A %“.²⁹ Mithilfe dieser bedingten Wahrscheinlichkeiten lässt sich aus Sicht der DSPs die rationale, maximale Höhe der abgegebenen Gebote festlegen.

Dank der hohen Effizienz und Effektivität des dargestellten RTA-Prozesses wird dieser aller Voraussicht nach auch auf andere Ausspielwege und (im Wesentlichen digitalen) Mediengattungen noch intensivere Anwendung finden.

Wie werden sich die Kontaktpreise entwickeln?

These: Kostenimplosion bei Kontaktpreisen:

Durch das immer größer werdende und prinzipiell nahezu unbegrenzte Angebot von (virtueller) Werbefläche werden die Kontaktpreise für Werbungtreibende dramatisch sinken!

Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen:

Der Aufwand, Einzelprofile aussagestark anzureichern, steigt. Allerdings steigt dabei auch der Wert eines „personenscharfen“ Profils. Dies verschärft den Wettbewerb um jeweilige, hochqualitative Profile. Ergebnis: Die Kontaktpreise für Werbungtreibende steigen stark an!

Bislang ist die traditionelle Vermarktung von Werbeplätzen (Werbeinventar oder kurz Inventar) Umfeld-zentriert. Geschicktes Umfeld-Marketing in eigener Sache verhilft den Publishern zu einkömmlichen Erlösen, trotz Streuverlusten. RTA verspricht hier Effizienzgewinne durch Senkung von Streuverlusten. Die Wirkung auf die Preisstruktur ist uneinheitlich. Zum einen wird für ein Steigen der Kontaktpreise argumentiert, da Käufer bereit sein könnten, mehr für einen streuverlustfreien Kontakt zu zahlen. Sogenannte Private Market Places (PMP) und Private Auctions waren und sind Mittel, Käuferkreis und Preise aus Sicht des Publishers zu bestimmen oder zumindest positiv zu beeinflussen. Mehr Effizienz für alle Marktseiten versprechen der Verkauf von Inventar über Auktionsverfahren, das erwähnte Real-Time Bidding, das Kernstück des Real-Time Advertising. Werbungtreibende gehen dazu über, den Anteil am Werbebudget für Echtzeitverfahren zu erhöhen. Prominente Beispiele sind hier Procter & Gamble oder Kellogg's, die erhebliche Umschichtungen in ihren Werbeaufteilungsplänen für 2014 und 2015 verkündet haben. Dies steigert die Nachfrage nach geeigneten Inventaren und Vermarktungsformen.

Die Preisbildung beim RTA kann an verschiedenen Stellen erfolgen. So kann auf Nachfragerseite der Werbetreibende selbst oder die von ihm beauftragte Agentur Vorgaben machen oder es mögen entsprechend auf Seiten der Anbieter respektive der von ihnen beauftragten Vermarkter Preisvorstellungen vorliegen. Je nach gewähltem Verfahren für den Abgleich von Angebot und Nachfrage (beim RTB in Form eines Auktionsverfahrens) sind zahlreiche Einflussfaktoren am Werk:³⁰

- Daten über den Nutzer (auf Angebots- und Nachfrageseite)
 - Verhalten in Kampagnen/auf Web-Sites (Re-Targeting-Informationen)
 - Externe Datenquellen
 - Bisherige Kontakte mit der Kampagne
- Daten zum angebotenen Werbeplatz (auf Angebots- und teils Nachfragerseite)
 - Daten wie Klickrate, Konversionsrate, historischer effektiver Tausenderkontaktpreis (eCpM)
 - Eigene Umfeldbewertung
- Kampagnenziel (auf Nachfrageseite)
 - Kosten pro Zielaktion (CpX)
 - Laufzeit
 - Kontaktziel
 - Performance/Branding
- Preisbildungsmodelle
 - Festpreise (ohne Auktionsverfahren)
 - Bei RTB, diverse Formen der Auktion (First-Price-Auktion, Dynamische Mindestpreise etc.)
 - Mindestpreise
 - Private Marktplätze

Von bedeutendem Einfluss dürfte die Güte des Inventars sein. Je mehr Daten hierzu vorliegen, etwa aus dem Umfeld, zur Zielgruppe/Zielperson, gegebenenfalls angereichert durch Targeting- und weitere Marktforschungsdaten, desto besser lassen sich monetäre Abschätzungen machen. Aus Sicht der Vermarkter verlockend ist dabei die Festlegung von Mindestpreisen. Diese lassen sich den Marktgegebenheiten auch noch anpassen, etwa dann, wenn sich herausstellt, dass ein Werbeplatz oder ein Profiltyp besonders nachgefragt ist oder aus empirischen Analysen ein bestimmter Mindestpreis aus Vermarktersicht „angebracht“ wäre. Diese sogenannten dynamischen Mindestpreise (Dynamic Floor Pricing) sind ein allgemein anerkanntes und eingesetztes Verfahren, allerdings steht es auch in der Kritik, da die Auktionsidee unterlaufen und eine Intransparenz über situative „wahre“ Preise damit einhergeht.³¹

Eine weitere, aktuelle Diskussion hierbei ist, ob die Vermarkter auch sogenannte Premiumsegmente abdecken können, denen man auf beiden Seiten einen besonderen Vermarktungswert beizumessen. Hier stellen sich Aufgaben vor allem für die Vermarkter

und Publisher, das Inventar adäquat zu strukturieren und Qualitätsnachweise zu erbringen.

Die Einschätzung von Praxisvertretern zur grundsätzlichen Richtung der Preisentwicklung von Kontaktpreisen ist uneinheitlich. Viele, zum Teil gegenläufige Faktoren spielen hier eine Rolle.

Für tendenzielle Preissenkungen spricht:

1. das wachsende, prinzipiell nahezu unbegrenzte Angebot an virtueller Werbefläche;
2. die gestiegene Gesamteffizienz der Werbeplatzvermarktung durch eine weitgehende Informatisierung und Automatisierung der Prozesse;
3. die Verschlankung oder Umgehung einzelner Wertschöpfungsstufen durch Automation und damit Bedeutungsverlust etwa von Agenturen, damit Einsparung von Margen; sowie
4. die Nutzung von Auktionen als effizienten Preisfindungsmechanismus.

Dagegen spricht:

1. der steigende Aufwand, aussagestarke Einzelprofile zu bilden und zu qualifizieren;
2. der massive Einsatz von Auktionen, der das Abgreifen von maximalen Zahlungsbereitschaften optimiert und die Konsumentenrente verringert; sowie
3. die gesteigerte Wettbewerbsintensität um hochqualifizierte Profile und Werbechancen.

Um die Unwägbarkeiten der Preisbildung insbesondere für die Publisher abzumildern, werden im heutigen Werbeumfeld insbesondere Private (geschlossene) Marktplätze eingesetzt (Private Marketplace oder Private Exchange). Private Marktplätze stehen nur ausgewählten Nachfragern offen. Die Rahmenbedingungen für den Werbeeinkauf werden vorab geklärt. Dazu gehören Mindestpreise (Floor Prices) sowie Black- und Whitelists. Auf den „schwarzen Listen“ der Werbungtreibenden stehen die Web-Seiten, auf denen keine Werbung ausgespielt werden soll. Auf Seiten der Publisher bestimmen diese über Blacklists, welche Kampagnen nicht über Drittanbieter auf den eigenen Web-Seiten ausgeliefert werden dürfen, weil sie beispielsweise im Wettbewerb zu eigenen Angeboten stehen. Korrespondierend definieren die „weißen Listen“ der Werbungtreibenden die Web-Seiten, wo ausschließlich ausgespielt werden soll. Analog definieren die Publisher auf den Whitelists die Werbetreibenden, deren Kampagnen von anderen Vermarktern auf den eigenen Web-Seiten ausgeliefert werden können. Die Kontrolle des Umfeldes, wo die Marketingbotschaft ausgespielt wird (Brand Safety), ist dabei noch nicht zweifelsfrei gelöst.

Welche Rolle spielen Tracking und Targeting?

Kundeninteraktionen in Zeiten des RTM sind hinsichtlich personenbezogener Daten ambivalent: Erst die möglichst auf das Individuum auflösenden Datenbestände gestatten die passende Kundenansprache. Gleichzeitig berührt die vorgeschaltete Sammlung, Verfolgung (Tracking), Verdichtung und schließlich Nutzung personenbezogener Daten die Rechtssphäre des Einzelnen. RTM-Aktivitäten stehen damit zumeist im Spannungsfeld der nicht immer deckungsgleichen Interessen der Werbetreibenden und der Interessen des Einzelnen. Die Besorgnis von Konsumenten dokumentiert eine relativ groß angelegte Studie von Deloitte (es wurden 1.500 Konsumenten befragt):

Die Technik des Tracking und Targeting

Alle Online-Aktivitäten können aufgezeichnet werden, zum Beispiel auf welche News-groups oder Dateien jemand zugreift, welche Web-Seiten er besucht und welche Produkte er sich angesehen oder bestellt hat. Zumeist erfolgt die Überwachung und Verfolgung von Web-Site-Besuchen im Hintergrund ohne Wissen des Besuchers. Werkzeuge zur Überwachung im World Wide Web haben an Popularität gewonnen. Online-Shops können mit diesen feststellen, wer ihre Web-Sites besucht und wie Angebote gezielter platziert werden können. Web-Sites kennen die Identität von Besuchern, wenn diese sich freiwillig auf ihr registrieren, um ein Produkt bzw. eine Dienstleistung zu kaufen oder – z. B. Nachrichtenartikel – kostenlos zu erhalten. Für Web-Shop-Betreiber existiert eine große Fülle von Analysetools (zum Beispiel Google Analytics), die etwa durch vorherige Einbettung von Tracking-Codes auf den Web-Shop-Seiten die Grundlage für das Aufzeichnen und Auswerten von Nutzer-Verhalten legen.



Abbildung 17: „Welche Befürchtungen verbinden Sie mit der Nutzung von persönlichen Daten im Internet durch Unternehmen (Mehrfachnennungen möglich)“³²

Cookies

Den klassischen Ansatz für technisches Tracking von Nutzern im Internet bilden Cookies. Cookies haben vielerlei Funktionen. Mit ihrer Hilfe lassen sich Passwörter speichern oder Informationen, die Händler für die Analyse des Surfverhaltens von Nutzern auf ihren Web-Shop-Seiten benötigen. Im Kontext des RTM helfen Cookies, ein dokumentiertes Tracking aufzubauen, eine Voraussetzung, um die Provisionen der Werbepartner korrekt zuzuordnen zu können. Cookies helfen auch, einen Besucher bei einem wiederholten Besuch einer Web-Site wiederzuerkennen oder einen Besuch auch ohne Registrierung des Nutzers zu verfolgen. Cookies beinhalten Informationen, die eine Web-Site – zumeist als Datei – auf dem Computer eines Nutzers speichert. Die Web-Site kann auf diese Informationen häufig ohne Kenntnis des Nutzers zugreifen und somit den Webbrowser des Nutzers bei jedem Seitenaufruf sowie sogar bei einem vollständig neuen Besuch der Web-Site identifizieren. Hierzu wird im Cookie eine ID des Benutzers hinterlegt, mit der ein Webserver auf benutzerspezifische Datenbestände zugreifen kann. Damit kann auch in Erfahrung gebracht werden, was eine identifizierte Person während früherer Web-Site-Besuche getan hat, und die Web-Site entsprechend angepasst werden. Kauft ein Kunde zum Beispiel ein Buch auf der Web-Site eines Buchhändlers und kehrt er später mit demselben Browser wieder auf die Site zurück, so wird er von der Site namentlich begrüßt und erhält auf Basis seiner letzten Einkäufe Buchempfehlungen. In Abbildung 18 ist die Funktionsweise von Cookies veranschaulicht. Bezüglich der rechtlichen Dimension des Einsatzes von Cookies sei auf die Ausführungen im Abschnitt „Personenbezogene Daten: Was ist rechtlich erlaubt?“ verwiesen.

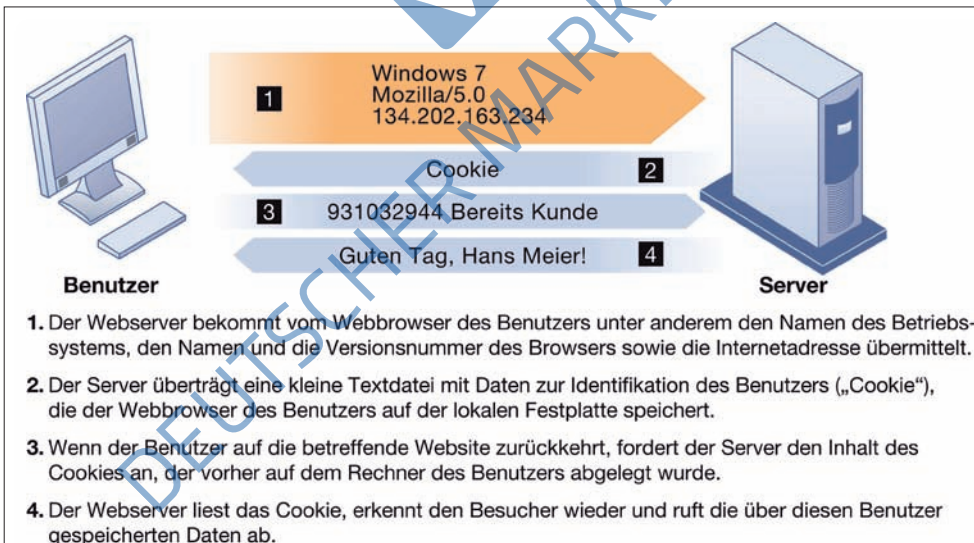


Abbildung 18: Identifizierung des Besuchers einer Web-Site mithilfe eines Cookies³³

Tags, Web Bugs und Co.

Neben Cookies gibt es noch weniger auffällige und schwerer zu kontrollierende Techniken für die Überwachung im Internet, so etwa Tags oder Web Bugs (auch Zählpixel, Web Beacons, clear GIFs oder allgemein „tracking files“ genannt). Ein Web Bug ist ein in einer E-Mail oder einer Web-Seite eingebetteter Verweis auf eine kleine Grafik, die auf einem entfernten Server gespeichert ist. Bei einem Aufruf dieser Datei können serverseitig (a) die IP-Adresse und die ID des Benutzers sowie die angezeigte Seite bzw. E-Mail registriert, (b) das Bewegungsprofil der gesamten Sitzung, (c) der Browser-Typ nebst Betriebssystem des Empfängers, und (d) bei E-Mail: ob und wann die E-Mail geöffnet wurde, registriert werden. Die Kenntnis der IP-Adresse wiederum lässt zuweilen eine sehr gute Eingrenzung des physischen Standortes zu.

Optisch entdecken lässt sich ein Web Bug praktisch nicht, da er zumeist sehr klein und transparent ist. Mit einer relativ einfachen Analyse des Quelltextes einer Web-Seite könnte man Funktionsaufrufe zum Nachladen von Informationen aufspüren. Das grundlegende Prinzip, Inhalte aus einer Web-Seite heraus nachzuladen, erfährt viele Spielarten. Üblich sind dabei auch Skripte, die noch mehr Funktionalitäten für die Sammlung von Daten besitzen.

Beispiel für das „Invisible Web“

Beim Aufruf der Web-Seite <http://www.marketingverband.de/home> werden gleich mehrere (für den Nutzer unsichtbare) Tags verarbeitet. Informationen über den Webseitenbesuch werden gemäß Ghostery, einem Tool, welches diese Tags aufdeckt, in dem unten genannten Beispiel an mehrere Unternehmen für verschiedene Zwecke übermittelt, so etwa Facebook Connect, Twitter Button etc.



Abbildung 19: Das Tool Ghostery macht die Wirkung von unsichtbaren Tags sichtbar, im Beispiel wird der Besuch des Nutzers der Web-Seite <http://www.marketingverband.de/home/> vier weiteren Unternehmen zu Tracking-Zwecken mitgeteilt.

Dem Prinzip nach ähnlich funktioniert Spyware zur heimlichen Überwachung eines Nutzers, die Huckepack mit einer größeren Anwendung auf einem Computer installiert werden. Über die Spyware kann die Benutzung des Computers, zum Beispiel die Tastaturanschläge oder der Aufruf von Web-Seiten, protokolliert und es können entsprechende Daten an einen Server gesendet werden.

Flash-Cookie

Ein Flash-Cookie (oder Local Shared Object, kurz LSO) ist ein an den Adobe Flash-Player gebundenes Cookie – also eine Datei, in der beim Internetsurfen benutzerbezogene Daten auf dem PC des Anwenders zum späteren Wiederabruf durch die betreffende Web-Site oder Web-Anwendung geschrieben werden. Routinen, die Flash-Cookies auf das Client-System (etwa auf einem PC) schreiben, sind als Script in Flash-Anwendungen wie auch in Videos auf YouTube versteckt und werden nicht in temporären Dateien auf dem Client-System geschrieben, sondern in „versteckten“ Ordnern, die für den Flash-Player bei seiner Installation angelegt wurden, abgespeichert. Alle Cookie-Löschungsfunktionen in Browsern oder von diversen Bereinigungs-Tools für PCs versagen beim Einsatz sogenannter Flash-Cookies (auch „Flash Tracking“). Flash-Cookies stellen mit die sicherste Methode dar, das Besucherverhalten auf Web-Seiten zu tracken. Weil in sie große Mengen benutzerspezifischer Daten geschrieben werden, die später wieder ausgelesen werden können, und sie in der Regel eine längere Verweildauer als normale Text-Cookies haben, stellen sie ein Datenschutz-Problem dar. Obwohl die Dateien beim Surfen mit einem Webbrowser entstehen, funktionieren sie Browser-übergreifend und werden von einem jeweilig installierten Flash-Player-Plugin verwaltet, welches die Daten zentral und browserunabhängig in der Dateisystemstruktur des verwendeten Betriebssystems ablegt. Auf diese Weise werden Daten, die beim Aufrufen von Flash-Inhalten (Filme, Streaming Media, Werbung usw.) über einen Browser (z. B. Mozilla Firefox) geschrieben wurden, auch beim Betrachten der gleichen Internetseite mit einem anderen Browser (z. B. Internet Explorer) an den Zentralrechner (Host) gesendet. Der Host kann dann das Surfverhalten auf einem lokalen PC nachvollziehen.³⁴

Post-Cookie-World

Da Cookies gelöscht oder blockiert werden können (hierzu halten die gängigen Browser entsprechende Einstellungen und Funktionalitäten vor), arbeitet die Werbeindustrie an anderen Techniken, das Surfverhalten zu verfolgen, ohne auf diese kleinen Textdateien angewiesen zu sein. Hinzu tritt die Erkenntnis, dass es mit Cookies schwierig wird, das typische Verhalten eines modernen Surfers einzufangen. Durch die mittlerweile existierende Gerätevielfalt und neuen Handlungsweisen, mit denen derselbe Nutzer – über den Tag und die Woche verteilt – über mehrere Geräte ins Internet geht, ist es für die digitale Werbewelt jedoch schwierig nachvollziehbar, wenngleich es sehr wertvolles Wissen bedeutet. Cookies werden daher als zunehmend unzuverlässiges Tracking-Werkzeug eingeschätzt.

Einen Überblick über die Post-Cookie-World gibt das Whitepaper des Mobile Marketing Center beim AIB, USA, „Privacy and Tracking in a Post-Cookie World“. Der Report liefert einen Überblick über Techniken, die zum Teil bereits umgesetzt, in der Umsetzung begriffen sind oder zumindest theoretisch denkbar wären. In dem White Paper werden die Ansätze jeweils aus der Sicht von Online-Konsumenten, Publishern und Werbetechnologie-Dienstleistern diskutiert.

Zu den Post-Cookie-Ansätzen zählen:³⁵

- Aus Gerätedetails hergeleitete Identifizierung
Dem Gerät wird anhand von statistischen Algorithmen eine ID zugewiesen (Geräteerkennung oder Canvas Fingerprinting, siehe nachfolgenden Abschnitt).
- Vom Client generierte ID
Innerhalb des Geräts wird eine statische ID erzeugt und an Dritte weitergeleitet. Beispiele dafür sind die „Advertising IDs“ für iOS oder Android.
- Vom Netzwerk-Provider verwalteter Status
Eine Drittpartei, z. B. der Internet-Service-Provider, vergibt Nutzer-IDs und teilt mit, welche Privatsphäre-Einstellungen der Nutzer wünscht. Das Konzept wird im Markt noch nicht angeboten.
- In der Cloud synchronisierter Status
Ein zentraler Cloud-Dienst, mit dem alle beteiligten Publisher und Technologieanbieter zusammenarbeiten, verwaltet IDs und die Privatsphäre-Einstellungen der Nutzer. Das Konzept wird im Markt noch nicht angeboten.

Eine konzeptionelle Denkrichtung bei den beiden letztbenannten Ansätzen ist dabei die, dass Drittunternehmen, z. B. der Netzwerkprovider oder ein Cloud-basierter Dienst, Nutzer-IDs und die damit verbundenen Einstellungen zum Schutz der Privatsphäre verwalten. Entlang dieser Linie arbeiten etwa die Firmen Google, Microsoft und Apple. Letztere nutzt die „Apple-ID“ als geräteübergreifendes Element, um ein und denselben Nutzer zu identifizieren und Daten zwischen den dem Nutzer zugeordneten Geräten zu synchronisieren.

(Canvas) Fingerprinting / Device Recognition

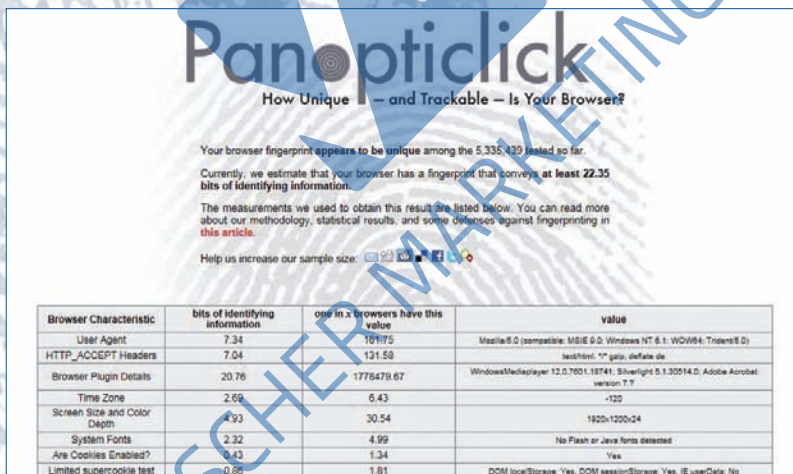
Ein anderer Ansatz besteht darin, aus den Parametern des Gerätes und des Browsers sowie seiner Einstellungen eine eindeutige Nutzererkennung abzuleiten. Dieser eindeutige digitale Fingerprint (auch Canvas Fingerprinting) kann dann von Publishern und Drittparteien für die zielgerichtete Werbeauslieferung verwendet werden. Canvas Fingerprinting ist ein Sammelbegriff für User-Tracking-Techniken, um Online-Benutzer ohne Verwendung von Cookies eindeutig zu identifizieren. Sobald die Identifizierung möglich ist, kann beispielsweise das Internetnutzungsverhalten beobachtet und analysiert werden. Canvas Fingerprinting kann mit Standardeinstellungen des Browsers nur schwer verhindert werden (Stand: Juli 2014) und wird als nicht löschbarer Cookie-Nachfolger betrachtet.³⁶ Im Rahmen einer Studie der Princeton-Universität und der Katholischen Universität Leuven[3] wurde festgestellt, dass von 100.000 untersuchten Web-Seiten 5,5 % jene Technik einsetzen. Verwendet würden dabei Skripte der Webdienstleister Ligatus und AddThis.

Ein nüchternerer Begriff für Canvas Fingerprinting ist „Geräteerkennung“ (englisch Device Recognition). Gewöhnlich wird nutzerseitig unterschätzt (wenn überhaupt bewusst erkannt), wie einfach und eindeutig das Fingerprinting ist. Das eigene Gerät, auch wenn es sich augenscheinlich um ein massenhaft in vermeintlich gleicher Weise verfügbares Gerät handelt, ist sehr schnell „eindeutig“ im Sinne, dass es aufgrund seiner Konfiguration einzigartig ist. Aspekte hierbei sind installierte Schriften, die Betriebssystemversion, installierte Plug-Ins in Browsern etc., die eindeutige Eigenschaftsvektoren des Gerätes erzeugen. Datenlieferant ist hier regelmäßig der Browser selbst, der sich gegenüber Web-Servern zu erkennen gibt und dabei diverse Informationen über sich und das System, auf dem er installiert ist, liefert. Dabei werden die Informationen Server-seitig gespeichert (und etwa einer ermittelten IP-Adresse zugeordnet), und dies völlig unabhängig von Cookies. Bei der Erkennung kann es zu Unschärfen kommen, beispielsweise bei ähnlich konfigurierten Firmenrechnern oder wenn der Nutzer seinen Browser neu konfiguriert oder verschiedene Browser im Einsatz hat. Allgemeine Auffassung ist, dass hierbei keine personenbezogenen Daten erhoben werden, sondern eben gerätespezifische und damit auch kein Verstoß gegen die EU-Privacy-Richtlinie vorliegt (siehe Kapitel zu Rechtsgrundlagen).

Beispiel: Facebook und Tracking

Mit der Technologie der Facebook-Tochter Atlas soll ein geräte- und netzwerkübergreifendes Targeting möglich sein. Dafür nutzt Atlas die Log-In-Daten, die Nutzer beim Anmelden über ihren Facebook-Account hinterlassen. Wer bei Facebook registriert ist und sich auf einem PC, Tablet oder Smartphone einloggt, wird auch von Atlas wiedererkannt. Weitere Datenquellen für Facebook entstehen durch das Angebot von Webseitenbetreibern, Like- und Share-Buttons oder einen Facebook-Login zu integrieren. Durch geschickte Verknüpfung von Cookie-Informationen, Facebook-Logins und Geräte-IDs lassen sich Nutzer auf vielen Web-Seiten (wieder-)erkennen.

Man kann sich selbst auf panopticclick.eff.org (einem Forschungsprojekt der Electronic Frontier Foundation) einen Eindruck verschaffen, wie einzigartig die eigene Browser-Konfiguration ist. Im Beispiel liefert die vorgefundene Konfiguration der Browsereinstellungen des Autors dieser Studie auf Basis des Dienstes von <https://panopticclick.eff.org/> genug Information, um den Browser als einzigartig unter knapp 5 Millionen anderen Nutzern respektive Browsern zu identifizieren.



Panopticlick
How Unique — and Trackable — Is Your Browser?

Your browser fingerprint appears to be unique among the 5,335,439 tested so far.

Currently, we estimate that your browser has a fingerprint that conveys at least 22.35 bits of identifying information.

The measurements we used to obtain this result are listed below. You can read more about our methodology, statistical results, and some defenses against fingerprinting in [this article](#).

Help us increase our sample size: [Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#) [Google+](#)

Browser Characteristic	bits of identifying information	one in x browsers have this value	value
User Agent	7.34	16175	Mozilla/5.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 6.1; WOW64; Trident/6.0)
HTTP_ACCEPT Headers	7.04	121.59	text/html, */*; q=0.01; deflate;q=
Browser Plugin Details	20.76	1776478.67	WindowsMediaPlayer 12.0.7601.18741; Silverlight 5.1.30514.0; Adobe Acrobat version 7.9
Time Zone	2.69	5.43	+120
Screen Size and Color Depth	4.93	30.54	1920x1200x24
System Fonts	2.32	4.99	No Flash or Java fonts detected
Are Cookies Enabled?	0.43	1.34	Yes
Limited supercookie test	0.86	1.01	DOM localStorage: Yes, DOM sessionStorage: Yes, IE userData: No

Abbildung 20: Canvas Fingerprinting – Wie eindeutig ist die Browserkonfiguration?

Canvas Fingerprinting wird zunehmend auf Web-Seiten eingesetzt, ohne dass zwingenderweise die Nutzer zugestimmt hätten oder davon wüssten. Problematisch ist dabei, dass der Nutzer hier in einer völlig passiven Rolle ist und er derzeit kaum Einstell- oder Eingriffsmöglichkeiten besitzt. Der Fingerprint ist zwar veränderbar, aber nicht löschar. Gängige Browser stellen auch keine Abwehrmöglichkeiten zur Verfügung. Viele der Datensammler im Netz ignorieren darüber hinaus vom Nutzer proklamierte Einstellungen wie etwa „Do not Track“-Aufforderungen, so die Aussage einer Studie.³⁷ Da nun jedes Gerät im Prinzip einen digitalen Fingerabdruck besitzt, besteht aus Sicht der Datensammler die Aufgabe darin, Geräte eines Nutzers eindeutig zu identifizieren und diese Information geräteübergreifend zu verknüpfen. So rückt ein geräteübergreifendes, Cookie-loses Omni-Channel-Tracking einzelner Nutzer in greifbare Nähe. Dieser Ansatz wird weiter an Bedeutung (und Kontroverse) gewinnen, da in mobilen Geräteumgebungen Dritt-Parteien-Cookies zumeist nicht verfügbar sind. Selbst bei nicht eindeutigen Identifizierungen lassen sich die Nutzergruppen klassifizieren und segmentieren und statistisch auf Verhaltensähnlichkeiten auswerten, sodass ein Werbewert für Werbetreibende auch in diesem Falle noch gegeben sein kann.

Eine Variante des Fingerprinting sind Methoden, die etwa über ein Script auf einer Web-Seite Attribute von Softwaremerkmalen des Zielsystems erheben. Dies geschieht völlig unabhängig vom eingesetzten Browser. Aus den gewonnenen Merkmalen wird eine ID erzeugt und auf dem Server des Anbieters hinterlegt. Auf dem Rechner des Nutzers werden dabei keine Daten hinterlegt. Der Vorteil hierbei liegt auf der Hand: Auch bei Änderungen in der Konfiguration des Browsers beim Nutzer funktioniert die Erkennung.

Kombination von Cookie und Canvas Fingerprinting

Die jeweiligen Nachteile der einzelnen Methoden lassen sich weitgehend vermeiden, wenn man mehrere Methoden kombiniert. So lassen sich abgeleitete Geräte-IDs per Canvas Fingerprinting in einem Cookie beim Nutzer und quasi als Kopie auch auf dem Server beim Anbieter abspeichern. Auf diese Weise können zum einen mehr Informationen aufgezeichnet werden und bei Verlust des Client-seitigen Cookies besteht eine gute Chance, die Zuordnung wieder auf den Nutzer bzw. auf das Gerät bezogen herzustellen.

Kontroverse um Tracking and Targeting

Inzwischen reagieren Nutzer zunehmend empfindlich, dass viele Werbedienstleister Cookies und andere Tracking-Techniken einsetzen, dass also nicht nur der Web-Shop-Inhaber trackt, auf dessen Seite man surft.

Um Nutzern mehr Transparenz und Kontrolle darüber zu geben, wer wann welche Cookies setzen und damit Daten über das Nutzungsverhalten sammeln darf, hat die Werbebranche 2012 eine Selbstregulierung für nutzungsbasierte Online-Werbung gestartet.³⁸ Hierzu wird seitens von Branchenverbänden (zum Beispiel dem BVDW) die Beteiligung an dieser Selbstkontrolle durch Unterzeichnung des Verhaltenskodexes der European

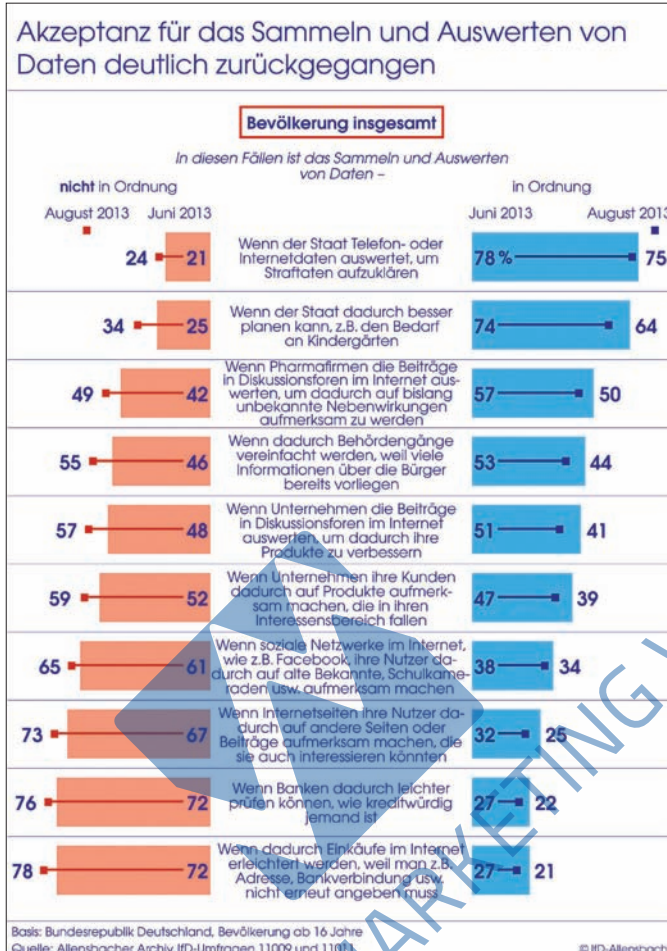


Abbildung 21: Akzeptanz für das Sammeln und Auswerten von Daten deutlich zurückgegangen

Interactive Digital Advertising Alliance (EDAA) und vom Deutschen Datenschutzrat Online-Werbung (DDOW) die Beteiligung am zentralen Opt-Out, niedergelegt auf <http://youronlinechoices.eu> bzw. <http://ddow.de>³⁹ für Anwender von nutzungsbasierter Online-Werbung dringend empfohlen.⁴⁰ Die Selbstregulierung erstreckt sich auf den gesamten EU-Markt und alle Märkte des europäischen Wirtschaftsraumes, wie Norwegen und die Schweiz. Auf der in 24 Sprachen verfügbaren Youronlinechoices.eu-Webseite kann man über die Mission Näheres erfahren. Der zentrale Anspruch der Selbstregulierung wird auf vorbenannter Web-Site angegeben: „Diese Grundsätze basieren darauf, den Nutzern Informationen über die Datenerhebung und -nutzung zu liefern, ihnen Wahlmöglichkeiten hinsichtlich dieser Erhebung anzubieten und Aufklärungsarbeit über nutzungsbasierte Online-Werbung und ihre Vorteile zu leisten.“

Welche Daten gibt es für RTM?

1st-, 2nd- und 3rd-Party-Daten

Grundsätzlich gibt es verschiedene Arten von Daten, mit deren Nutzung man den Einkauf von Werbeflächen optimieren kann.⁴¹ Eine gängige Unterscheidung liefert Abbildung 22.

1st-Party-Daten	Von den Medien oder Werbetreibenden erhobene Nutzerdaten, CRM/ Newsletter, <u>Onsite behavior</u> : zum Beispiel Interaktionen auf der Website des Werbeträgers oder des Werbetreibenden, Web-Analytics-Daten, Kundendatenbanken
2nd-Party-Daten	Daten aus Werbekampagnen: zum Beispiel <u>Paid Search</u> , Display, Mobile, <u>Social campaigns</u> , Video Advertising, TV <u>Spendings</u> und Werbedruck, Suchverhalten in Suchmaschinen, Verhalten und Interaktion in sozialen Netzwerken
3rd-Party-Daten	Daten aus dritten Quellen: zum Beispiel E-Commerce: Produktkauf und Kaufabsicht, Produktinteresse, Wetterdaten, Geo-Daten, soziodemografische und psychografische Nutzerdaten, Surfverhalten im Internet

Abbildung 22: Unterscheidung in 1st-, 2nd- und 3rd-Party-Daten mit Beispielen⁴²

Als 1st-Party-Daten werden Daten bezeichnet, die direkt vom Advertiser, sozusagen aus erster Hand stammen. Mittels Cookies sammeln Advertiser beim Besuch von Nutzern auf ihrer Web-Seite zahlreiche Informationen etwa über das Surfverhalten. Dabei kann sehr genau erfasst werden, welche Produkte der Nutzer beispielsweise im eigenen Web-Shop angeschaut, welche er bereits in den Warenkorb gelegt und ob oder an welcher Stelle er den Kaufprozess abgebrochen hat. Daten aus den CRM-Systemen des Advertisers, mithilfe derer der User identifiziert werden kann, ergänzen den Fundus an First-Party-Daten.

2nd-Party-Daten werden zumeist von Media-Dienstleistern im Zuge von Kampagnen dem Werbetreibenden zurückgespielt. Die Quelle der Daten liegt zwar nicht im eigenen Haus, die Daten dürfen aber mitgenutzt werden oder werden im Rahmen von Data-Pooling-Vereinbarungen mit anderen Unternehmen wechselseitig geteilt.

3rd-Party-Daten sind eine wesentliche treibende Kraft für die Effektivität von Targeting im RTM. 3rd-Party-Daten sind Daten von Dritten, die dem Advertiser zur Verfügung gestellt werden und die unterschiedlichste Informationen enthalten können. Diese Informationen reichen von demografischen Daten wie Alter, Wohnort oder Geschlecht bis hin zu detaillierten Profil-Informationen wie einem Kaufinteresse an bestimmten Produkten. Mittlerweile hat sich dafür ein bedeutender Markt herausgeschält. Speziell in den USA gibt es viele Datenlieferanten. Große Data Management Plattformen fungieren dabei als Databroker und stellen zuweilen hochwertige Profilinformationen für Werbetreibende zur Verfügung.

Einen Einblick in typische Anreicherungsmöglichkeiten einschlägiger Akteure liefern die jeweiligen Werbematerialien der Datenhändler. Eine kritische Auseinandersetzung der Geschäftspraktiken in den USA dokumentiert der offizielle Bericht des „U.S. Senate Committee on Commerce, Science & Transportation“.⁴³ Demnach werden in der Branche des Datenhandels Umsätze von 156 Milliarden Dollar – mit steigender Tendenz – generiert. Dabei werden nicht nur Datensätze verkauft, sondern auch bestehende angereichert. Neben Informationen zu Haustieren, dem gefahrenen Auto und den Kreditkartendaten gibt es dem Bericht zufolge auf einzelne Personen auflösende Listen über z. B. Krankheitsdaten, Spätzahlern im Kreditkontext und Aktivitäten in sozialen Netzwerken inklusive Anzahl von Freunden und Followern.

In Deutschland sind für das Anlegen von Datenprofilen von einzelnen Personen deutlich stärkere Datenschutzschranken im Vergleich zu den USA auferlegt. Nichtsdestotrotz gibt es Dutzende Kriterien und entsprechende Daten, die Einzelprofile anzureichern helfen. Eine Regelungsunschärfe hilft dabei, zwischen den Privatheitsinteressen Einzelner und den Interessen der werbetreibenden Industrie auszumitteln. Die Branche nutzt Indizes, die regelmäßig Durchschnittsaussagen von ähnlichen Datensätzen bilden. „Ähnlich“ kann hierbei zum Beispiel bedeuten „alle Einwohner einer Straße“ oder „alle Mitglieder eines Haushaltes“.

Zu den anreicherbaren Merkmalen zählen:

- kommunikative Merkmale: Telefon- und Faxnummer, Handy, WWW- oder E-Mail-Adresse, ...
- demografische Merkmale: Alter, Familienform/Haushaltsstruktur, Einkommen, ...
- geografische Merkmale: Gemeinde- und Ortsgrößenschlüssel, Nielsen-Gebiete, Wohnumfeld,
- Verhaltensmerkmale: Lifestyle, Kaufkraft, Konsumgewohnheiten, Mail-Order-Neigung, ...
- sonstige Merkmale: Bonitätsinformationen, Kfz-Halter-Informationen, Bildungsniveau,
- Firmenadressen: Umsatz, Mitarbeiteranzahl, Ansprechpartner, Branchencodes, richtige Firmierung, ...

Speziell im Kontext von Verhaltensmerkmalen differenzieren Datenanreicherer sehr feinauflösende Kategorisierungen. Nicht selten lassen sich damit potenziell auf Einzeldatensatzniveau mehrere Dutzend Datenfelder ergänzen.

Woher stammen die Daten?

Die Datensammler und -händler bedienen sich zur Qualitätssicherung und Datenanreicherung zahlreicher, zum Teil öffentlich zugänglicher Datenbanken (Sterbedatei, Existenzprüfung, öffentliche Register, IHK-Adresseinträge und -änderungen, ...). Der größte Teil stammt von den Betroffenen selbst, die ihre Daten mehr oder weniger freiwillig selbst preisgeben. Dies geschieht im Kern durch Nutzung von Web-Seiten mittels etwa Smartphones und Tablets (siehe Abschnitt zu Techniken des Tracking und Targeting) sowie zu einem nicht unerheblichen Teil über die Nutzung von Kundenkarten. Insbesondere dienen soziale Netzwerke als Datenpool. In jüngerer Zeit sind der Körper der Nutzer bzw. daraus abgeleitete biometrische Merkmale sowie das eigene (Gesundheits-)Verhalten ebenso Datenquellen. Bewegungsdaten, die aus der Nutzung etwa von Smartphones oder Wearables gewonnen werden, sowie das Internet der Dinge fungieren als weitere Datenquellen. Womöglich noch unterschätzt ist die Rolle von Bezahlsystemen für die Erweiterung der Datengrundlagen von RTM (siehe nächster Abschnitt).

Beispiel: Daten aus dem Internet der Dinge



Abbildung 23: Beispiel für die Organisation von Umweltdaten, die Firma Umbrellium betreibt eine Suchmaschine namens thingful beta für das „Internet der Dinge“, im Bild: Verfügbarkeit von Fahrrädern an einem bestimmten Ort in London.

Um Kontexte von Nutzern besser zu erfassen, sind etwa sensorisch erfasste Zustände der Umwelt erforderlich. Das in Großbritannien ansässige Unternehmen Umbrellium Ltd. liefert eine Fülle von Daten, die in Echtzeit-Kampagnen Eingang finden könnten. Auf einer Karte verzeichnet thingful beta die öffentlich freigegebenen Daten zu internetfähigen Geräten sowie deren Nutzung und Nutzer. Das Ziel ist, nützliche Daten sowohl für Privatpersonen als auch für Entwickler zugänglich zu machen.

Wie ist der Stand der Erfolgsmessung von cross-medialer Online-Werbung?

Eine belastbare Erfolgsmessung cross-medialer Online-Werbung erfordert eine weithin akzeptierte Messmethode und Skalierung. Mit anderen Worten wäre eine vereinheitlichte Währung für alle Medien(gattungen) – Print, Online/Mobile/Social, TV/Smart TV, Radio/Web-Radio – und der Nachweis der Werbewirkung zielführend. Dies fordert unter anderem die Organisation der Werbungtreibenden im Markenverband (OMW). Allgemein wird moniert, dass es immer noch keine zuverlässigen Angaben darüber gäbe, wie vielen Menschen Online-Werbung gezeigt wird und ob das Werbemittel überhaupt an die gebuchten Seiten ausgeliefert worden ist. Nach Angaben des Marktforschers comScore sind rund 50 Prozent der ausgelieferten Online-Werbung tatsächlich nicht sichtbar⁴⁴. Sei es, weil die Werbung aufgrund technischer Verzögerung nicht eingeblendet wird, sei es, dass sie außerhalb des sichtbaren Teils einer Webseite eingespielt wird und der Nutzer nicht zu dieser herunterscrollt, sei es, weil Nutzer Ad Blocker verwenden.

Die Diskussion wird zeigen, inwieweit auch neuere „Währungen“, die sich an „tatsächlichen“, mit anderen Worten „wirksamen“, Werbekontakten orientieren, auf Marktkonsens stoßen. An Lösungen arbeiten diverse Organisationen und Verbände, so etwa die Arbeitsgemeinschaft Online Forschung (AGOF), der Online Vermarkterkreis (OVK), die Arbeitsgemeinschaft Media-Analyse (agma) sowie die Arbeitsgemeinschaft Fernsehforschung (AGF).⁴⁵ Auch sind Initiativen von privaten Vermarktern und Akteuren festzustellen (z. B. Vermarkter Audimark im Kontext Web-Radio, Twitter und GfK im Kontext Social Media und TV), die aber naturgemäß auf Akzeptanzprobleme der übrigen Werbewirtschaft stoßen. Ein allseits akzeptables Ergebnis ist noch nicht in Sicht. Es fehlt noch insbesondere an Daten (etwa aus neu zu definierenden Panels, die zum Beispiel den Smartphone-Nutzer in das Zentrum stellen) und praktikablen, konsensfähigen Methoden z. B. hinsichtlich des „Targets“: Sollen Personen oder Geräte gezählt werden oder technische Reichweitendaten um soziodemografische Angaben der (tatsächlichen) Nutzer angereichert werden? Für die Teilfrage, wann eine Werbung als sichtbar gilt, hat die „Richtlinie zur Messung der Viewable Ad Impression“ des Media Rating Council eine Antwort. Dabei soll ein Online-Werbemittel dann als „Viewable Impression“ gelten, wenn es mindestens eine Sekunde lang zu 50 Prozent im sichtbaren Bereich des Browsers eingespielt ist⁴⁶.

Aus Sicht der Werbetreibenden bleibt für eine Abschätzung des Werbeerfolges in jedem Falle die Plausibilisierung der Werbeausgaben mit Kennzahlen aus dem Vertrieb. Grundsätzlich wird man insbesondere im cross-medialen Falle in Ermangelung perfekter Einsichten in die „Customer Journey“ vor Zuordnungs- und Nachweisproblemen stehen.

Wie ändert sich die Rolle der Agenturen?

Grundsätzlich wird in dem gesamten Wertschöpfungsbereich des RTM ein Bedarf an Orientierung, Beratung und Wissen um Einsatz und Optimierung der Werbeprozesse auch zukünftig bestehen. Die Frage ist, ob ausgehend von heutigen Wertschöpfungsstrukturen, die darin agierenden Akteure in ihrer Position gestärkt oder geschwächt werden, oder sie sich zumindest in Teilen umorientieren müssen.

Während das Interesse der Werbetreibenden an RTM im Allgemeinen und RTA im Besonderen vielen Marktberichten zufolge klar zunimmt, tun sich die Publisher mit der sich verändernden Werbewelt zuweilen noch schwer. Der Anteil des in Echtzeit gehandelten Inventars wird in Deutschland auf knapp 10 % geschätzt und liegt damit im Ländervergleich deutlich hinter den USA und Großbritannien.⁴⁷ Deutsche Vermarkter fürchten Preisdruck und Kontrollverlust über den Gesamtprozess, speziell im Hinblick auf das Ausschalten des direkten Kundenkontaktes. Einher geht damit eine Veränderung der Vermarktungsexpertise auf Seite der vermittelnden und beratenden Agenturen. Je mehr automatisiert abläuft, desto weniger Einzelberatung ist erforderlich. Dies bezieht sich auf den Anteil am Agenturgeschäft, der im Prinzip leicht standardisierbar und damit wenig beratungsintensiv ist. Sicherlich werden spezielle Vermarktungserfordernisse immer auch korrespondierende Expertisen erfordern. Auf lange Sicht dürfte allerdings das begleitende Beratungsgeschäft deutlich kleiner werden. Dagegen ergeben sich zumindest auf kurze und mittlere Sicht lukrative Beratungsfelder für Agenturen in den noch nicht voll erschlossenen Bereichen Mobile sowie Bewegtbild/Onlinevideos.

Eine Annäherung an die Frage, wie sich insbesondere die Rolle der Agenturen ändern könnte, gelingt durch die Gegenüberstellung einer idealtypischen, „traditionellen“ Wertschöpfungskette im Online-Marketing (Abbildung 24) mit einem typischen Wertschöpfungsnetzwerk im Kontext des RTM (Abbildung 25). Ein typischer Ablauf innerhalb einer traditionellen Wertschöpfungskette verläuft in etwa so:⁴⁸ Ein Werbetreibender möchte seinen Umsatz steigern und entschließt sich, dafür ein Werbebudget einzusetzen. Er beauftragt eine Media-Agentur, um die operative Mediaplanung zu konzipieren und Werbebelegungen mit dem zur Verfügung gestellten Budget zu kaufen. Die Media-Agentur mag das Budget auf Vermarkter und auf Ad Networks aufteilen. Die definierte Kampagne wird bei den Publishern ausgespielt. Der Vermarkter und das Ad Network erhalten jeweilig eine Umsatzbeteiligung. An diesem Beispiel wird deutlich, dass der so praktizierte Mediaeinkauf im Display-Advertising vergleichsweise ein immer wieder aufs Neue spezifischer Prozess ist, der von potenzieller Ineffizienz und Preisintransparenz für alle Akteure geprägt ist. Hier besteht sowohl auf der technischen als auch auf der prozessualen Ebene Raum für Innovation und Optimierung.



Abbildung 24: Idealtypische, „traditionelle“ Wertschöpfungskette im Online-Marketing⁴⁹

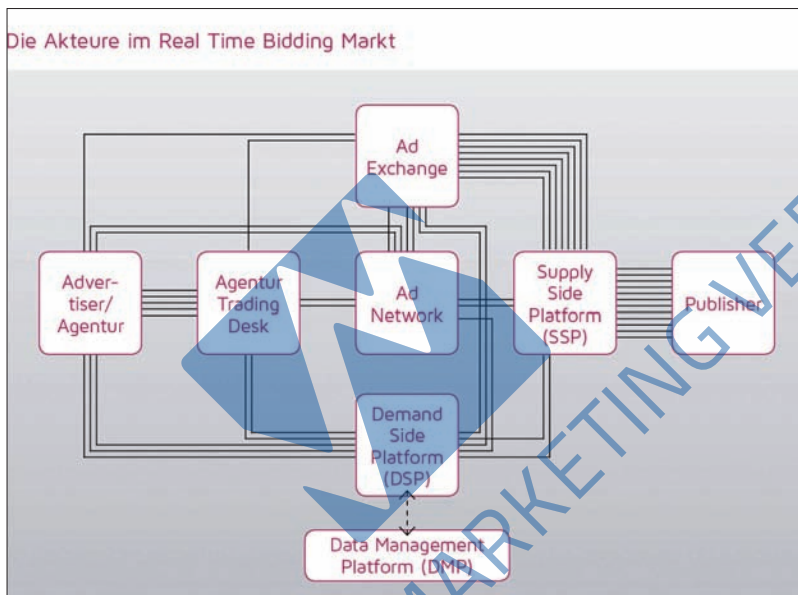


Abbildung 25: Wertschöpfungsnetzwerk im RTB-Kontext⁵⁰

Abbildung 25 zeigt das Wertschöpfungsnetzwerk, das sich speziell im Kontext des RTB aufspannt. Die grundsätzlichen Abläufe wurden bereits im Abschnitt „Wie sieht der Prozess beim RTA aus?“ prinzipiell beschrieben. Entscheidend ist, dass die meisten wertschöpfenden Schritte bei der Vermarktung von Werbefläche auch für den Werbetreibenden weitestgehend automatisiert ablaufen. Dies hat Konsequenzen für das Profil und die Positionierung von Akteuren, die den Prozess realisieren helfen. Dies mag die Darstellung eines Teilprozesses verdeutlichen:

Wenn ein Nutzer etwa eine Web-Seite besucht, die als Werbefläche genutzt werden kann, könnte dies durch vergleichsweise einfach gestaltete Bannerwerbung realisiert werden. Sollte sich die erhoffte Werbewirkung (etwa ein Anklicken des Banners) einstellen, wäre ein wichtiger Schritt aus Sicht des Werbetreibenden geschafft. Die Vergleichsüberlegung ist die, was hätte der Werbetreibende ersatzweise aufwenden müssen, um einen Kunden auf andere Weise auf „seine Web-Seite“ zu leiten. Eine Beurteilung könnte zu Gunsten des Online-Banners ausfallen. Bemerkenswert wäre dabei, dass nicht zwingend aufwändig gestylte Werbemittel zum Einsatz kommen müssen, sondern etwa vergleichsweise in Stil und Aufmachung „einfache“ Werbemittel vollautomatisiert generiert werden können. Typische Wertschöpfungsschritte, wie man sie insbesondere aus dem Offline-Bereich kennt, die viele kreative Spezialisten erfordern (Texter, Designer etc.), wären in diesem einfachen (aber extrem häufig anzutreffenden) Szenario nicht mehr erforderlich oder zu deutlich günstigeren Preisen zu erlangen, zumal diese Leistungen weitgehend standardisiert sind und ein intensiver Preiswettbewerb besteht. In diesem Sinne wäre RTM im Allgemeinen und RTB im Besonderen disruptiv: Bestehende Wertschöpfungsstrukturen werden umgebaut und in Teilen zerstört. Dabei geht es nicht um die Abwägung, welches Werbemittel schöner ist (z. B. die traditionelle Anzeige in einem geeigneten Werbeumfeld versus dem auf ein Einzelprofil passenden Banner), sondern womöglich nur um die Frage, ob und zu welchem Preis ein bestimmter Werbezweck erreicht wird. In diesem an sich völlig unspektakulären Szenario wäre der Bedeutungsverlust der „Kreativen“ vorprogrammiert. Ähnlich, wenn auch nicht so eindeutig, mag es sich in komplexeren Szenarien abspielen, wenn etwa mehrere Kanäle (Multi-Kanal-Marketing) und deren Wechselwirkungen berücksichtigt werden müssen („Customer Journey“) und damit höhere (kreative) Anforderungen an die Spezifikation, Planung und Durchführung von Kampagnen vonnöten sind. Entsprechend erforderliche Expertisen führen zu neuen Kompetenzprofilen, die Media-Agenturen aufgreifen müssen, um weiter im Markt zu bestehen.

Hinsichtlich komplexerer Kommunikationsziele etwa zur Markenbildung und komplexeren Vermittlungsformate (zum Beispiel Storytelling) mag die vorbenannte Argumentation weniger stark zutreffen. Bei allen Einzelentwicklungen dürfte allerdings der grundsätzliche Trend der wachsenden Automatisierung größerer Teile der Wertschöpfungsprozesse im Marketing einen Bedeutungsverlust vieler traditioneller Spieler mit sich bringen. Die eindeutige Bedeutungsverschiebung, weg von eher traditionellen Gattungen und ihren Subspielarten, hin zu Online-Medien lässt sich vielfach empirisch belegen mit Konsequenzen auf der Ebene der Werbeträger (siehe dazu die eingangs genannten Marktdaten). Dies dürfte im Kern daran liegen, dass die „neuen Online-Medien“ besser in der Lage sind oder zumindest nach Einschätzung der Werbetreibenden besser in der Lage sind, den Return auf Investitionen in diese Werbemittel zu dokumentieren und messbar zu machen und damit deren Einsatz belastbar zu rechtfertigen.

Die Sonderausgabe „Agenturen“ Januar-März 2015 der Zeitschrift brand eins widmet

sich der eingangs gestellten Frage. Die Ausgabe berichtet von den Ergebnissen einer von der Allianz inhabergeführten Kommunikationsagenturen (AIKA) beauftragten Studie. Auf Basis von Interviews, Literaturrecherche und der Auswertung von Feeds und Blogs wurden aus über 193 Positionen schließlich 10 Thesen destilliert.⁵¹ Mit unmittelbarem Bezug zur hier behandelten Frage sind die nachfolgend zitierten Thesen erwähnenswert: Demnach postulieren die Experten (These 1), dass zunehmend Unternehmensberatungen zur größten Konkurrenz der Kommunikationsagenturen werden könnten. Weil sich auch die Beratungslandschaft wandele, brauchen auch Consultants neue Projekte. Sie seien nah am Kunden und den Entscheidern, häufig in die Strategieentwicklung eingebunden und versiert in der Markenführung über Kennzahlen und damit prädestiniert, im Feld der Kommunikationsagenturen zu akquirieren. (These 2:) Die Branche erwarte, dass „Werbung nur noch in Echtzeit“ funktioniere. Der moderne Kunde kommuniziere nonstop und erwarte auch vom Marketing, dass Informationen, Botschaften und Berichte an das anknüpfen, was gerade passiert. (These 5:) Agenturen bräuchten neue Geschäftsmodelle. Man erwarte einen insgesamt kleineren (Budget-) Kuchen bei gleichzeitig gesteigertem Wettbewerbs- und Preisdruck. Man könne allerdings das eigene Potenzial für mehr als zur Kommunikation einsetzen. Zentral ist die Einschätzung, die in der abgeleiteten These 8 konsolidiert wurde: Die Position und Rolle der Agenturen in der Wertschöpfungskette werde sich verschieben. Die Digitalisierung verändere die gesamte Wirtschaft – und teile allen Playern neue Plätze zu. Die neue Rolle brauche allerdings auch neue Strukturen und andere Kompetenzen. In die gleiche Kerbe schlägt schließlich These 10, „Die Technologie kannibalisiert das Kerngeschäft“. Algorithmen und neue Verarbeitungsprogramme erobern den Markt. Computer können Daten seit langem schon auswerten, neu hinzu tritt, dass zunehmend komplexere Aufgaben ebenso von Software erledigt werden können. Die Entwicklung sei hier noch lange nicht am Ende, wird dazu abschließend bemerkt. Im Kern schreibt die zitierte Studie ähnliche Ergebnisse aus anderen Studien zur Zukunft der Agenturen aus den vergangenen Jahren weiter fort.⁵²

Connected TV – Welche Rolle spielt das vernetzte Fernsehen?

Für RTM wird zunehmend das „vernetzte Fernsehen“ unter dem Stichwort „Connected TV“ relevant. Dies lässt sich anhand einer zentralen Entwicklung verdeutlichen: Traditionelle Medien wie insbesondere Fernsehen und Radio entwickeln sich von Broadcast- hin zu individualisierbaren, interaktiven Medien. „Connected TV“ beschreibt dabei die Verschmelzung von klassischem Fernsehen und dem Internet mit seinen Informations-, Kommunikations- und Vernetzungsfähigkeiten. Endgerätehersteller wie Samsung, Logitech und Sony rüsten Fernseher zum Internet-tauglichen Hybrid- oder Smart-TV auf. Tablet PCs, Spielekonsolen, Smartphones und Set-Top-Boxen erschließen neue Zugänge zu Medienangeboten. Ehemals branchenfremde Unternehmen wie Google, Apple, Netflix, Hulu und Amazon verändern Wertschöpfungsstrukturen und Machteinflüsse verschieben sich. YouTube (Tochter von Google) will gar die „größte Sendeanstalt der Welt werden“. Dies bleibt nicht ohne Folgen für etablierte Akteure.

These:

Fernsehwelt im Wandel: Vom traditionellen Broadcast-Modell zum individualisierten Werbemodell:

Das Zusammenführen von traditioneller Fernsehwelt mit dem Internet („Smart TV“, „Hybrid TV“) wird das traditionelle Broadcast-Marketing auf mittlere Sicht in Richtung „individualisiertes Marketing“ revolutionieren!

Trotz der bemerkenswerten Zahlen für USA (60 % der 169 Millionen Internet-fähigen Endgeräte sind auch tatsächlich vernetzt) zum Anschluss vorbereiteter Geräte,⁵³ sind bislang die Nutzung von RTM und das Volumen von über Fernsehen ausgelösten E-Commerce als gering einzustufen. Noch zurückhaltender ist die Lage in Deutschland: Schätzungen für Deutschland belaufen sich auf zwischenzeitlich etwa 24 Millionen Geräte, die technisch für Connected TV vorbereitet sind. Etwa 10 Millionen Geräte sind tatsächlich auch entsprechend von Kunden für den heimischen Internetanschluss konfiguriert und aktiviert.⁵⁴ Dabei führen allerdings definitorische Abgrenzungsprobleme zu unterschiedlichen Sichtweisen. Die Möglichkeiten zum Filmdownload (Video-on-Demand) über Streamingdienste lassen sich durchaus als aktive Kaufvorgänge verstehen. Vorinstallierte oder selbst geladene Apps bieten ebenfalls Ansatzpunkte für „T-Commerce“, wie auch das Segment häufig genannt wird. Die Prognosen für das Wachstum des Connected-TV-Segments sind indessen extrem positiv.⁵⁵

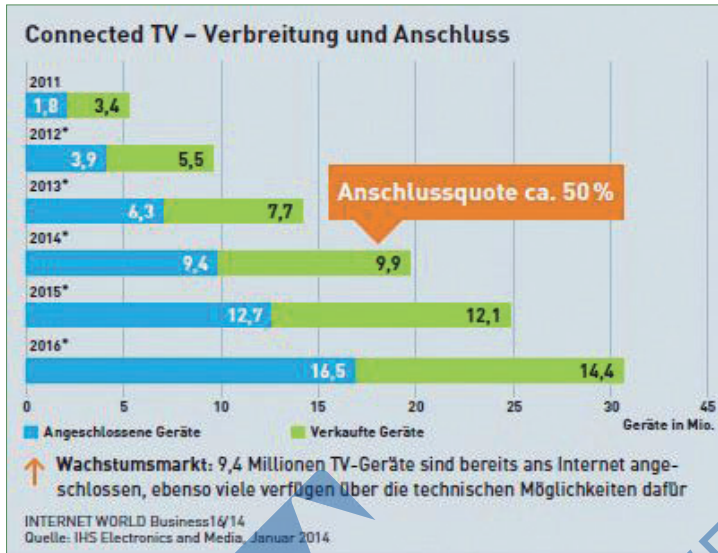


Abbildung 26: Marktzahlen für Connected TV

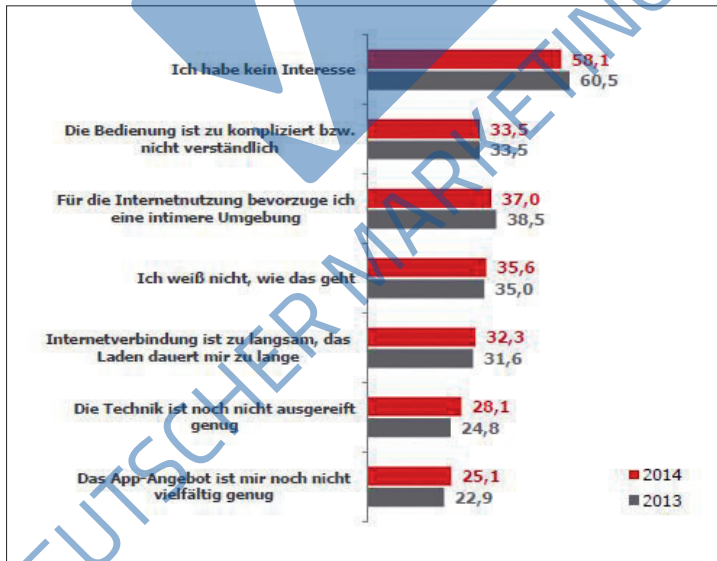


Abbildung 27: Smart TV- Besitzer nutzen die Internetfunktion ihres Gerätes nicht.



Abbildung 28: „Wenn Sie das Internet über Ihren Smart-TV nutzen, was machen Sie da genau?“

Mit HbbTV (Abkürzung für „Hybrid Broadcasting Broadband TV“) ergibt sich eine weitere Variante der Verschmelzung von klassischem Fernsehen und (Online-)Zusatzdiensten. Wenn etwa während der Sendung oder eines Werbeclips Zusatzinformationen angeboten werden, weist eine kleine Einblendung auf die Möglichkeit zum Abruf dieser Infos hin. Ein Betätigen des „Red Button“ auf der Fernsteuerung des Fernsehers leitet den Nutzer auf eine Microsite. Quasi ohne Medienbruch gelangt man so in die Welt der Zusatzdienste und/oder auch beliebiger Informations- und Werbewelten des Internets. Alle (größeren) Sender investieren in diese Infrastruktur, um ihren Kunden Mehrwerte zu bieten. Strategisch ist das leicht nachvollziehbar, da im Regelfall die Sender über HbbTV-vermittelte Zusatzangebote eine weitaus höhere Kontrolle über Inhalte, Ausspielwege und den Konsumenten haben als etwa Akteure in der ungleich offeneren Internetwelt. Dies ist Segen und Fluch für HbbTV zugleich: Während Sender diese Position der Informationsvormacht gut ausspielen können, fällt es Drittanbietern schwer, sich hier zwischen Sender und Rezipient einzuklinken.

Für das Funktionieren HbbTV-basierter Werbeszenarien im Besonderen oder Hybrid-TV-Szenarien im Allgemeinen sind einige Hürden zu überwinden:

- Das Fernsehgerät muss eine gewisse technische Vorausstattung haben, insbesondere die Anschlussfähigkeit an das Internet.
- Der Kunde muss diesen Anschluss auch konfigurieren und aktivieren. Dies gelingt

dem technisch Versierten sofort, der Laie wird schnell scheitern, sollte auch nur die kleinste Unebenheit zum Beispiel bei der WLAN-Konfiguration auftreten.

- Ein Schlüssel (oder derzeit: eher Erklärung für Hemmnis) ist die Usability: Zwar gelingt es ohne sonderlichen Aufwand über den „roten Knopf“, in die HbbTV-basierte Dienstwelt einzutauchen, das tatsächliche Auslösen einer Transaktion, das Eintippen von Kontonummern etc. oder auch nur das Navigieren mit den üblichen für das Fernsehen ausgelegten Fernsteuerungen fällt vielen schwer oder ist zumindest mühsam. Die Idee des Direktkaufs über die Fernbedienung ist technisch immer noch nicht reif umgesetzt. Entwicklungsperspektiven sind hier, dass etwa mit geeigneten Apps zunehmend ein „One-Click-Shopping“ realisiert wird, welches nach anfänglicher Vorkonfiguration möglichst wenige Zusatzeingaben dem Nutzer abverlangt. Eine Entschärfung des auf einen Bildschirm konzentrierten Szenarios könnte durch das Hinzunehmen eines zweiten Bildschirms (Second Screen, siehe unten) gelingen.

Nachfolgend werden einige Ansatzpunkte für die Ausgestaltungsmöglichkeiten innovativer Dienste vor dem RTM-Hintergrund gegeben. Dabei kann man Connected TV nicht nur als (a) die technische Verbindung der klassischen Fernsehwelt mit der Internetwelt, sondern auch als (b) die (zunehmende) Vernetzung der Konsumenten oder Rezipienten auffassen. Diesen Aspekt greift der verwandte Begriff Social TV auf. Social TV lässt sich in Anlehnung an die Definition von Deutsche TV-Plattform e.V. (o.J.) als „[...] die Verbindung von linearem TV-Konsum mit sozialen Netzwerken [...]“ verstehen.⁵⁶ Die enge Verknüpfung von Social TV mit Connected TV entsteht dadurch, als dass Social TV sowohl durch den Einsatz von Connected TVs als auch durch den Einsatz von Second Screens erfolgen kann. Eine interessante dritte Dimension und Entwicklungsperspektive des Connected TV ist darüber hinaus (c) die Verknüpfung mit Electronic Commerce und (Real-Time-)Marketing.

Die in der Abbildung 29 skizzierte Abgrenzung von klassischem Fernsehen zu neuen Spielarten wird in den Kommunikationswissenschaften schon seit Jahrzehnten thematisiert.

Klassisches Fernsehen	Connected TV
	
linear	nicht-linear, Hyperlinks
Masse, Cluster	individuell
kaum Vernetzung auf der Konsumentenseite	„soziale“ Vernetzung auf der Konsumentenseite
unidirektional	bi-direktional/ interaktiv
geschlossene Welt	offene Innovationsplattformen

Abbildung 29: Abgrenzung Connected TV zu klassischem Fernsehen

Bemerkenswert ist die Tatsache, dass sich im Kontext Connected TV mehr und mehr Business Eco-Systeme herausbilden. Diese lassen sich als Konglomerate von Wertschöpfungsakteuren begreifen, die kaum noch von wenigen oder gar einzelnen Marktteilnehmern beherrscht werden, wie dies in weiten Teilen der „klassischen Fernsehwelt“ zutrifft. Vielmehr zeigen sich dynamische Wertschöpfungskonfigurationen, eine zunehmende Differenzierung von Wertschöpfungsstufen und eine Zunahme der absoluten Anzahl an Akteuren. Viele der neuen Akteure entstammen dabei nicht klassischen Medien- und Branchenstrukturen. Mit Connected TV eröffnet sich eine Innovationsplattform, die für Real-Time Marketing von großem Interesse ist: Der (TV-)Fernsehbildschirm kann für Werbeauspielungen absehbar technisch ähnlich genutzt werden wie der PC-Bildschirm im Internet-Kontext: Formen des Programmatic Buying, der zielgruppenscharfen, individuellen Kundenansprache und der bis auf Einzelprofile auflösbare Daten über Rezipienten und ihre Seh- und Konsumgewohnheiten sind in technischer Realisierungsgreifweite. Neue Werbeformen, die darüber hinaus geschickt den (TV-)Bildschirm mit weiteren Screens verknüpfen, sind bereits erkennbar (siehe weiter unten zu „Second Screen“).

Während ein immerwährender Schlagabtausch der jeweiligen Gattungsprotagonisten hinsichtlich der Wichtigkeit ihrer Mediengattungen zu beobachten ist, liefert Jeff Bewkes, Präsident und Chief Executive Officer von Time Warner, in einem bei Spiegel Online erschienenen Interview eine bemerkenswerte Aussage.⁵⁷ Darin führt er aus, dass das Fernsehen aktuell eine der erstaunlichsten Wachstumsgeschichten erlebt, und zwar in jedem Land. Es gibt praktisch keinen Teil des Fernsehgeschäfts, der nicht wächst: „Die Zahl der Produktionen und Sender, die Zeit, die Menschen mit fernsehen verbringen, die Werbegelder und die Geräte, auf denen man fernsehen kann, nehmen zu.“ Er führt weiter aus: „Was die Menschen am liebsten im Internet machen, ist fernsehen.“ Für Bewkes ist das Fernsehen dabei, das Internet zu übernehmen. Die Ergebnisse der aktuellen ARD/ZDF-Onlinestudie 2014 zeigen zahlenbasiert in vielerlei Hinsicht tatsächlich im Kern eine Zunahme an TV-Sehdauer über das Internet, insbesondere nimmt die Nutzungsdauer von Onlinevideos weiter zu.

Hybrid- und Smart-TV erlaubt Dritten, neue Anwendungen und Mehrwertdienste – „Apps“ – auf den Fernsehschirm zu bringen. Diese Apps versprechen einen Zusatznutzen für das Fernseherlebnis. Die klassische, eher Sender-zentrierte Programmorganisation mit linearem und festem Programmschema wird dabei um ein eher Nutzer-zentriertes, nicht-lineares und weitgehend frei konfigurierbares Fernsehsystem ergänzt. Dem Fernsehzuschauer eröffnen sich dadurch neue Anwendungen (Apps): individuelle Zusammenstellungen von Content; Navigation im Universum der Fernsehhalte; Empfehlungen auf Grundlage des bisherigen Fernsehkonsums; von Fernsehzuschauern produzierte Inhalte ergänzen das Programmangebot professioneller Quellen und werden gezielt anderen, etwa Freunden, zugänglich gemacht; Verknüpfungen von Sendungen mit Electronic Commerce; Interaktion mit anderen Fernsehzuschauern ist

möglich, sodass neue Unterhaltungsformate im Sinne eines Social TV entstehen. Was Apple mit den Apps fürs iPhone hinsichtlich innovativer Anwendungen von Mobiltelefonen geschafft hat, könnte mit Apple TV und Google TV für den Fernsehbereich wiederholt gelingen. Mittlerweile gibt es im Mobilendgerätebereich mehrere hunderttausend Apps. Die meisten dürften von bescheidenem Wert sein, aber ein paar Apps entfalten hohes Wertschöpfungspotenzial. Die Idee ist nicht neu, so propagiert Yahoo! mit seiner Connected TV Platform schon seit Jahren Ähnliches. Google konstatiert dabei selbstkritisch: „The coolest thing about Google TV is that we don't even know what the coolest thing about it will be“ – der Innovationsprozess ist ergebnisoffen. Neues kann vergleichsweise schnell ausprobiert, verworfen, verbessert werden.

Wertschöpfungssystem Fernsehen: Entscheidend ist nicht mehr der Inhalt, sondern wer hat den Zugang zu Inhalten und wer hat die Kontrolle darüber? Vieles im heutigen Fernsehen ist noch stark inhaltsgetrieben. Inhalte sind in der Vermarktung der bislang fokale Punkt in der Wertschöpfungskette. Vereinfacht gesprochen richten sich mehr oder weniger alle anderen Wertschöpfungsstufen danach aus. Dieser markante, fokale Punkt droht aufgesplittert und dabei verschoben zu werden; verschoben in Richtung des Rezipienten, der sich über neuartige Endgeräte mit Inhalten versorgt. Dabei spielen künftig Mehrwertdienste, die wie beschrieben mit Zugang zu Hybrid-Smart-TV technisch realisiert sind – etwa durch die Fähigkeit, Inhalte aufzufinden – eine bedeutende Rolle. Damit lässt sich provokant formulieren: Wer nur (guten) Content hat, ist König gewesen. Ohne Content geht es natürlich auch nicht. Dann bricht die Wertschöpfungskette zusammen. Zur Relativierung: Content spielt eine Rolle, aber eben nicht mehr „die“ fokale, respektive dominante Rolle. Die neue Frage ist vielmehr: Wer hat den Zugang zu Inhalten und wer hat die Kontrolle darüber? Und zwar nicht nur die Kontrolle über die Inhalte im rechtlichen Sinne, sondern vor allem über die Tore zur Aufmerksamkeit der Kunden.

Endgeräte-Hersteller, insbesondere für Set-Top-Boxen, spielen hier eine neue, sehr interessante Rolle. Im Kontext neuer Fernsehwelten wenden Endgerätehersteller neue Spielarten an, wie sie die Hoheit über das Wohnzimmer bekommen, die Hoheit über den Kunden und seine Aufmerksamkeit und damit die Möglichkeit zur Refinanzierung über Werbung. Bereits heute existieren zahlreiche technische Ausgestaltungen für die Anbindung von Bildschirmen im Allgemeinen und von Fernsehgeräten im Besonderen an das Internet. Der zugehörige Endgerätemarkt, der im Übrigen auch die Welt der Smartphones, Tablet-PCs, Spielekonsolen und Set-Top-Boxen umfasst, ist von hoher Innovationsdynamik gekennzeichnet. Zentral hierbei scheint, wer den Kampf um die Hoheit über die Endgeräte für sich entscheidet. Endgeräte fungieren als Filter und Gatekeeper; sie sind Schnittstelle zwischen Rezipient, Kunde/Consumer auf der einen Seite und der Content-Industrie nebst Werbung auf der anderen Seite. Wer hier das Heft in die Hand bekommt, kann die Inhalte- und Werbeverteilung beeinflussen. Für TV-Endgerätehersteller gelangen sogar neue Geschäfts- und Servicemodelle in Reichweite. Zu vermuten ist, dass

Endgerätehersteller diesbezüglich künftig eine größere Rolle spielen werden. Sie bekommen Hoheit über die Bildschirme, die die Aufmerksamkeit der Zuschauer erfahren. Diese Aufmerksamkeit ist viele Werbe-Euro wert. Und darum geht der Kampf: Wie man Zugang zur Ressource Aufmerksamkeit des Zuschauers und möglichst große Kontrolle über die zugrunde liegenden Wertschöpfungsketten bekommt. Diese Verlagerung des Kampfplatzes um Aufmerksamkeit findet verstärkt in Richtung der Endgeräte statt. Vor diesem Hintergrund gibt es nicht überraschend neue Mitspieler. Amazon etwa mit ihrer Streaming-Box Fire positioniert sich hier neben traditionellen Inhalteanbietern als ein Spieler, der „seine“ Inhalte auf den Bildschirm im Wohnzimmer des Nutzers streamt. Die Folgen der hier thesenhaft geschilderten Entwicklungen sind vielschichtig. Von zentraler Bedeutung ist der sich weiter abzeichnende Wandel der Wertschöpfungsstrukturen durch die Verschmelzung klassischen Fernsehens mit dem Internet. Traditionelle Programmanbieter, deren Stärken vor allem auf Content fußen, sehen sich großen, nicht-klassischen und vermeintlich branchenfremden Marktspielern gegenüber, wie etwa Mehrwertdienstleistern und Endgeräteherstellern. Diese neuen Marktspieler operieren vermutlich überwiegend werbefinanziert. Dies könnte zu einer Verstärkung eines Trends führen, der beschreibt, dass sich ehemals Content-getriebene Wertschöpfungsstrukturen stärker in Richtung werbebetriebener Wertschöpfungsstrukturen (weiter) verschieben. Für die Wertschöpfung wird dann insbesondere der Zugang zum Rezipienten ein (weiterer) Schlüsselfaktor. Für Programmanbieter ergeben sich neue Risiken und Chancen. Auf der einen Seite verlieren sie womöglich an Marktmacht, da sie nicht mehr die gesamte Wertschöpfungskette beherrschen. Auf der anderen Seite können sich neue, flexiblere Vermarktungsstrukturen entfalten, die auch kleineren, findigen Spielern Betätigungsfelder überlassen. Es sind neue Intermediäre zu erwarten, die entgeltliche oder werbefinanzierte Instrumente zum Abbau von Informationsasymmetrien und von Suchkosten bereitstellen, und zwar für beide „Marktseiten“: für Programmanbieter und Werbetreibende, um die „richtigen“ Zielgruppen zu finden, sowie für Rezipienten, die nach Inhalten suchen, die ihnen den höchsten Nutzen stiften. Insbesondere angestammte Marktspieler mit klassischen Wertschöpfungsstrukturen stehen vor neuen Herausforderungen.

Innovative (Werbe-)Dienste im Connected TV Umfeld

Die Vielgestaltigkeit der Spieler und Anwendungsfelder im Kontext des Connected TV führt zu neuen Produkten, Prozessen und in manchen Fällen auch zu neuen Geschäftsmodellen. Bei den nachfolgend vorgestellten Ansatzpunkten stellt das Zusammenspiel von First Screen und Second Screen („Zweiter Bildschirm“) eine exponierte Rolle dar. Der „First Screen“ lässt sich dabei als der herkömmliche TV-Bildschirm verstehen, auf dem Programminhalte ausgestrahlt werden. Der „Second Screen“ tritt nun als ein weiterer Bildschirm etwa in Form eines Laptops, Smartphones oder Tablet-Computers hinzu. Variationen des Zusammenspiels dieser beiden Bildschirme werden im Hinblick auf (Echt-

zeit-)Werbemöglichkeiten anhand von Beispielen erläutert. In Sachen Echtzeit-Werbung ist man dank langjähriger Erfahrungen im World-Wide-Web-basierten Electronic Commerce jenseits des Connected TV Kontextes technisch sehr weit. Für Connected TV wird man viel übernehmen und anpassen können, etwa aus dem Umfeld von Geomarketing, Individualisierung/Personalisierung, Organisation des Long Tail etc.

Eine grundsätzliche Überlegung ist dabei, dass das von Google mit sehr großem Erfolg praktizierte Ausspielen von kontextbasierter Werbung, wie wir es aus dem täglichen Surfverhalten im World Wide Web zigfach kennen und nutzen, nun in Analogie 1:1 auf die Fernsehwelt übertragen wird. Da insbesondere der zumeist über das Internet angeschlossene Second Screen über seine zugeordnete IP-Adresse leicht eindeutig identifiziert werden kann, lassen sich technisch von Werbungtreibenden künftig hochindividualisierte Werbekampagnen definieren, ausspielen und auch hinsichtlich ihrer Wirkung deutlich genauer beurteilen, als dies der Fall bei traditioneller Fernsehwerbung auf dem First Screen war. Beispiele, die Raum für innovative Werbeformen durch die Kopplung von First mit dem Second Screen eröffnen, umfassen etwa:

- ASAP54, eine App, mit der Kleidung über ein Smartphone erkannt wird (etwa vom TV-Bildschirm abgefilmt) und dies als Inspiration für ähnliche Produkte herangezogen, die dann zum Kauf angeboten werden (www.asap54.com).
- Die wieder vom Markt gezogene App IntoNow, die Fernsehsendungen erkennt und dabei den Namen und die Folge benennt. Yahoo verwendet die Technologie nach eigenen Angaben weiter im Kontext ihrer Yahoo Smart TV Anstrengungen.
- Das (nun schon „ältere“) Pilotprojekt von Couchfunk mit dem Versandhändler OTTO, bei dem ein interaktives Gewinnspiel auf dem mobilen Endgerät erscheint, während im TV die Werbung von OTTO läuft.
- Die Firma Beamly (ehemals zeebox) verknüpft First und Second Screen mit zahlreichen Funktionalitäten in Echtzeit, darunter die Berücksichtigung von Kommunikation in sozialen Netzwerken über das Fernsehprogramm oder die Echtzeit-Einspielung von potenziell relevanten Informationen aus unterschiedlichsten Quellen, abgestimmt auf Inhalte eines korrespondierenden First Screens.
- VSMILES ist ein Bonusprogramm, bei dem Zuschauer sich die Werbepausen mit unterhaltsamen Spielen vertreiben können.

Connected TV (1/2): Kauf per Stimme und per Fernseher

Der chinesische Online-Händler Alibaba hat einen Fernseher mit dem Elektronikgeräte-Hersteller Haier entwickelt, mit dem Benutzer Waren per Spracherkennung bestellen können. Bestellungen, die über eine entsprechende App abgeschlossen werden, werden auch gleich mit dem Zahlungssystem von Alibaba – Alipay – bezahlt. Bereits heute können so über 200.000 verschiedene Produkte gekauft werden. Der Fernseher in verschiedenen Ausführungen ist ab 500 Euro zu haben.

Connected TV (2/2): Einblendung zusätzlicher Details auf dem Fernsehschirm

Bei einem Fußballspiel zwischen Los Angeles Galaxy und New England Revolution gelang es dem amerikanischen Sportsender ESPN, die Spieler in einem Live-Spiel auf dem Bildschirm zu verfolgen und zusätzliche Informationen direkt an den Spieler angeheftet einzublenden. Das Einblenden kann von bestimmten Highlights im Spiel abhängig gemacht werden. Grundsätzlich ist es denkbar, nahezu beliebige Szenen auch jenseits von Sport in Echtzeit informativ anzureichern.

Grundsätzlich sehen Konsumenten die Einspielung von Werbung im Smart-TV-Kontext positiv.



Abbildung 30: „Was denken Sie allgemein über den Einsatz von Werbung in Smart-TV Apps?“ Top 2, Angaben in %

Ansatzpunkt 1: Zusätzliche Inhalte

Ein erster Ansatzpunkt für innovative Dienste im Connected TV stellen „zusätzliche Inhalte“ dar. YouTube – eine Tochterfirma von Google – spricht hier von „Serving the Generation C“. In jüngerer Zeit existieren viele weitere, auch deutschsprachige Beispiele für eigens kreierte Zusatzinhalte, etwa seitens des ZDF mit Livestream+, RTL mit RTL INSIDE und Pro Sieben Sat.1 mit Connect. Diese „zusätzlichen Inhalte“ generieren ergänzende Umfelder, die für Werbemaßnahmen genutzt werden können. Dabei stellen Profilerhebungen der Nutzung des Second Screen Rückbezüglichkeiten zu Konsummustern auf dem First Screen her.

Ansatzpunkt 2: Einfangen und Analyse von Kommunikation

Ein zweiter Ansatzpunkt ist das Einfangen von Kommunikation. Wir kennen Facebook als einen dominanten Marktspieler, der es versteht, „soziale Kommunikation“ zu dokumentieren. Konzeptionell ähnlich gelagert, allerdings mit engerem Bezug zur Fernsehwelt, arbeiten zahlreiche Startups, wie etwa Couchfunk, die ebenso versuchen, Kommunikation mit Fernseh-Inhaltebezug einzufangen. Dabei handelt es sich um ein sehr turbulentes Marktfeld. Meldungen reichen von zweistelligen Millionenbeträgen von Firmenübernahmen (zum Beispiel der Kauf von Tendrr und Bluefin Labs durch Twitter oder die Übernahme von SocialGuide durch Nielsen) bis hin zu einer immer länger werdenden Liste von Insolvenzen, wie es etwa der Blogbeitrag von Janko Roettgers mit Bezug auf Social TV kritisch kommentiert („Social TV is dead“⁵⁸). Auch deutsche Startups wie etwa Zapitano und Tunedin sind dabei zu benennen. Wer diese Kommunikation einfängt, d.h. technisch und organisatorisch speichert, hat damit die Datengrundlage für darauf aufbauende Dienste. Ein Beispiel für die Nutzung von Kommunikation über Fernsehinhalte ist deren deskriptive Aufarbeitung und Verdichtung. Inwieweit diese Analysearbeit monetarisierbar und nachhaltig ist, wird sich noch zeigen. Konzeptionell ist hier zu bemerken, dass eine deutlich höher auflösende Datengranularität heutzutage existiert, als bislang in der empirischen Fernsehforschung verfügbar war. Heute stehen uns Ausschnitte der Kommunikation auf Sekundenniveau zur Verfügung. Man erfährt über den Second Screen, wie die Inhalte auf dem First Screen (etwa dem Fernsehgerät) wahrgenommen werden. Dies bedeutet eine neue Analysequalität.

Ansatzpunkt 3: Explikation (Insight) von Kommunikation

Die Explikation, das Erlangen von Erkenntnissen aus dieser Kommunikation, stellt eine große Herausforderung für viele Werbetreibende dar, und zwar in technischer, analytischer und kognitiver Hinsicht. Gleichzeitig lässt sich postulieren, dass hier die größten Wertschöpfungspotenziale liegen. Verallgemeinert können wir diese Form des empirischen Designs als eine Art Sonde auffassen, um mitzubekommen, was live vor den Bildschirmen geschieht. Im Vergleich mit den USA sind wir noch von den dortigen Datenaufkommen in ähnlichen Kontexten weit entfernt. Den Rekord dort im Sinne von Anzahl

an Social Media Kommentaren stellt die Kommunikation rund um den Super Bowl dar, der bereits 2010 weit über 30 Mio. Kommentare ausgelöst hatte, davon allein 2,8 Mio. auf Facebook (2015: 36 Mio. Tweets; Facebook: 265 Mio. Interaktionen). Zu vermuten ist, dass der Unterschied der Kommunikationsaufkommen auf den unterschiedlichen Plattformen auch dem Charakter dieser Plattformen Rechnung trägt. Twitter ist weit mehr ein „Echtzeit“-Medium, während etwa Facebook-Kommentare oft auch asynchron von spezifischen Events verfasst werden.

Ansatzpunkt 4: Suche

Bei dem Ansatzpunkt „Suche“ sind viele Spielarten zu erwarten, nicht nur von etablierten Suchmaschinenanbietern. Die Idee ist die, dass neben den Inhalten des First Screen – etwa durch Overlay oder Split Screen oder andere technische Realisationen – ein zusätzlicher Bildschirmbereich, ein Second Screen, realisiert wird. Abbildung 31 zeigt ein aktuelles Vermarktungsbeispiel.



Über diesen zweiten, zusätzlichen/überlagerten Bildschirm können nun beliebige Dienste angeboten werden, etwa Dienste zur Suche von Inhalten oder zur Navigation (siehe auch den nächsten Ansatzpunkt 5). Das ist insofern spannend, als dass die traditionellen Programmanbieter oder Rechteinhaber in der Programmfülle zunehmend Schwierigkeiten haben, sichtbar zu werden und so ihre Markenkommunikation zu bewahren. Suchdiensteanbieter weiten hier ihre Einflussosphäre aus. Diese unterbreiten Vorschläge auf Grundlage von etwa Suchbegriffen und Sehgewohnheiten. Wobei häufig verborgen bleibt, was warum im Ergebnis angezeigt wird.

Ansatzpunkt 5: Navigation

Eng verbunden mit Such- und Navigationsdiensten sind Empfehlungssysteme, sogenannte Recommender Systems. Absehbar sind dabei mehrere (konkurrierende) Empfehlungsdienste, d. h., Sie starten Ihren Fernseher und bekommen Empfehlungen darüber, was Sie schauen sollten, oder es wird empfohlen, was der Nachbar gesehen hat, oder was der Diensteanbieter glaubt, was gut für Sie ist, oder was die Maschine über Ihre Sehgewohnheiten gelernt hat, etc.

Diese Dienste lassen sich kontrovers diskutieren: Zum einen manipulieren sie den Zuschauer, da die Vorgaben nicht zwingend objektiv sein müssen oder durch Werbungtreibende „gekauft“ sind, zum anderen bringen diese Dienste auch einen positiven Nutzwert. Sie sparen dem Zuschauer Zeit und weisen auf die Dinge hin, die ihn am ehesten interessieren könnten. Nichts anderes kennen wir aus anderen Kontexten, etwa die Empfehlungen von Freunden oder von Redaktionen von Fachzeitschriften hinsichtlich bestimmter Inhalte. Diese Empfehlungen werden nun maschinell erzeugt.

Ansatzpunkt 6: Dienste bezogen auf den First Screen

Einen weiteren Ansatzpunkt stellen Dienste bezogen auf den First Screen dar, wobei man den First Screen nicht mehr als „Fernsehbildschirm“ versteht, sondern als Interface zu einer Dienste- und App-Welt. Die technischen Varianten der Integration von Second-Screen-Inhalten und Diensten sozusagen in den First Screen sind vielzählig. Diese Services werden von Dritten erbracht und – provokant formuliert – womöglich



Abbildung 32:
Beispiel 1:
Interaktive Fitness-
Applikation in
Verbindung mit
einem Smart TV



Abbildung 33:
Beispiel 2:
Integration von Twitter
innerhalb einer
Fernsehsendung



Abbildung 34:
Beispiel 3:
Integration von inter-
aktiven Diensten
überlagert auf den
First Screen

ohne weitere Kompensation der Inhaltenanbieter des First Screens für eigene Geschäfte genutzt. Dies könnte den Ersten stören, weil eben sein Signal hier unlauter genutzt oder gar verfremdet wird und keine unmittelbare rechtliche Geschäftsbeziehung bestehen mag. In dieser Dienstewelt liegt daher eine gewisse Sprengkraft, nämlich die Frage, ob man als Gerätehersteller oder als Drittdienstleister das Originalsignal des ursprünglichen Inhaltenanbieters auf dem First Screen quasi okkupieren und dieses anders (etwa gedrängt, damit weitere Informationen daneben oder darunter Platz haben) darstellen darf. Thematisiert wird dies in der Fachwelt unter dem Begriff der „Signalintegrität“. Erheblicher Diskussionsbedarf betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Natur ist hier zu erwarten.

Ansatzpunkt 7: Dienste bezogen auf den Second Screen

Der Second Screen wird hierbei so definiert, als dass dieser mit den Inhalten des First Screens unmittelbar synchronisiert werden kann. Vorstellbar ist dies in der Weise, als dass Inhalte und Dienste auf einem zweiten Bildschirm – etwa eines Tablet Computers oder eines Smartphones – auf die Inhalte des im gleichen Raum befindlichen First Screens abgestimmt werden. Der konzeptionelle, springende Punkt ist der, dass diese beiden Gerätewelten synchronisiert sind, d. h., der Second Screen „weiß“, was gerade auf dem ersten Bildschirm ausgespielt wird. Hierzu existieren bereits auf gutem technischem Niveau einige technische Feinheiten und Kopplungsmöglichkeiten wie Audio-Fingerprinting. Viele dieser Kopplungsformen sind plattform-agnostisch und machen eine Kopplung über HbbTV entbehrlich. Dienste-technisch wie auch ökonomisch ist das sehr interessant, weil damit ein Ansatzpunkt geschaffen wird, auf dem (vergleichsweise wenig reglementierten) Second Screen Dinge zu machen, die auf dem (stark reglementierten, da aus traditioneller Fernsehwelt stammenden) First Screen womöglich nicht gemacht werden dürften. Zu den Beispielen zählen bestimmte Formen von Werbung (Produktplatzierungen) oder Umgehungen von Werbeverböten und -einschränkungen. Eine denkbare Anwendung wäre eine fortwährende im Prinzip hundertfache Werbeer-

gänzung auf dem Second Screen zu Inhalten auf dem (werbebeschränkten) First Screen. Bleibt die Frage, ob so etwas vom Markt angenommen wird. Zu erwarten wäre sicherlich, dass der Markt nach lebensfähigen Formaten Ausschau halten wird. Eine Kombination von interessanten Diensten, Inhalten und Werbeformaten wäre aussichtsreich und würde eine Tür zu neuen Zusatzdiensten und Werbungsmöglichkeiten aufstoßen. Der First Screen wäre der Teaser, der Anreißer, der Auslöser – die Musik spielt aber dann auf dem Second Screen. Das erklärt auch, warum sich derzeit verschiedenste Marktakteure wie etwa Gerätehersteller, Suchmaschinenanbieter, Betriebssystemanbieter und traditionelle Programmsender hierfür Konzeptionen überlegen. Das Ziel dürfte jeweils sein, das Interface zur Aufmerksamkeit der Rezipienten an sich zu reißen. Dabei ist nicht zwingend zu erwarten, dass sich hier allein die traditionellen Programmrechteinhaber in einer bevorzugten Position befinden, sondern es dürften auch neue Spieler aussichtsreich auf den Plan treten.

Der hier skizzierte Ansatzpunkt – „Dienste bezogen auf den Second Screen“ – dürfen zu den größten Innovationsfeldern zählen und auch die größten Schlachten um Einfluss(wahrung) dürften dabei zu beobachten sein. Die Gerätehersteller werden hierbei ebenso zu Mitspielern, wie das oben gezeigte Beispiel (Integration von Twitter innerhalb einer Fernsehsendung) vor dem Hintergrund einer jüngeren Panasonic-Pressemeldung indiziert. Die Inhalte des Second Screen bekommen fallweise mehr Aufmerksamkeit als die Inhalte des First Screen.

Ansatzpunkt 8: Innovationen jenseits des „TV“-Verständnisses

Der letzte hier vorgestellte Ansatzpunkt abstrahiert den Bildschirm noch stärker von der noch vorherrschenden Konnotation als „Fernseh-“ Bildschirm nach traditionellem TV – und Inhalteverständnis. Wie viele Screens wir auch zukünftig in Benutzung haben – drei, vier oder fünf – nämlich Tablets, Smartphones etc. – wir können jeden Screen zunächst lediglich als einen technischen Zugangsweg begreifen, als Interface zu Diensten jedweder Art. Wenn wir nun etwa das Wohnzimmer als informatisierten Raum verstehen, als einen Wohnraum, der smart wird, weil er vernetzt wird, weil der Raum „merkt“, was der Rezipient macht oder machen wird oder welche Bedürfnisse er hat, dann kann man diese Bildschirme als ein Zugangsportal für innovative Dienste in einer Connected TV-Welt verstehen. Erforderlich und erwünscht sind hierfür Bemühungen, die etwa den Zugang für alle, einschließlich der Gehandicapten, erleichtern. Beispielsweise werden unter dem Begriff Telehealth und Ambient Assisted Living (AAL) innovative Dienste diskutiert, etwa die automatische Übersetzung vom gesprochenen Wort in Gebärdensprache oder die Übersetzung von einer beliebigen Sprache in eine andere beliebige Sprache. Dies soll andeuten, dass die uns zur Verfügung stehenden Bildschirme insbesondere auch als Bausteine eines Smart Homes aufzufassen sind, mittels derer wir – entsprechende Dienste vorausgesetzt – auch zur Wohlfahrt beitragen können.

Connected Car – Welche Rolle spielt das vernetzte Auto?

Bislang mögen das Interieur eines Autos sowie das Auto selbst wenig Gelegenheit für dynamisch angepasste Werbung hergegeben haben. Unter dem Schlagwort Connected Car und Car-2-Car-Vernetzung (auch Vehicle-to-Vehicle, V2V) macht die ohnehin schon sehr weit fortgeschrittene Informatisierung der Alltagswelt auch vor Autos nicht Halt. Gemeint ist damit zum einen die Kommunikationsfähigkeit des Autos etwa auf Basis existierender Mobilfunktechnologie und zum anderen die Kommunikationsfähigkeit von Autos mit anderen Autos. Dies ist vergleichsweise neu. Die Sinnhaftigkeit für RTM erschließt sich schnell anhand der nachfolgenden Beispiele.

Auf Betreiben der EU-Kommission soll das System namens „eCall“ (Emergency Call) eingeführt werden. Ab 1. Oktober 2015 soll jedes in der EU angemeldete Neufahrzeug mit diesem automatischen Notrufsystem, einem Mobilfunk- sowie einem GPS-Sender ausgerüstet sein.⁵⁹ Bei einem Unfall werden automatisch die genauen Koordinaten, die Fahrtrichtung, die Uhrzeit sowie zusätzliche Daten des Fahrzeuges an die Notrufzentrale übermittelt. Grundsätzlich denkbar ist, dass ein Teil derartiger Daten auch für andere (Nicht-Notfall-)Dienste herangezogen werden könnte und sich damit Gelegenheiten für RTM ergeben. Bei entsprechend „smarten“ Infrastrukturen (siehe Abschnitt „Smarte Objekte, Smarte Umgebungen“) wären auch sogenannte Vehicle-to-Infrastructure-(V2I) Anwendungen realisierbar. So könnten Sender die Autos und mittelbar Verkehrsteilnehmer über die Grünphasen von Ampeln oder über Fahrbahnsperrungen an Baustellen, verfügbare Parkplätze etc. informieren oder Versicherungsmodelle angeboten werden, die sich am tatsächlichen Fahrverhalten orientieren. In den USA wird derzeit ein Gesetz vorbereitet, das Vorgaben über die Ausstattung von Autos im Sinne einer V2I-Vernetzung macht.

Das Auto als zusätzlicher Bildschirm

These: Das vernetzte Auto:

Die Informatisierung des Autos etwa in Form von Car-2-Car-Vernetzung und Internetzugang für mobile Dienste etc. stellt einen bedeutenden Wachstumsmarkt für Real-Time Marketing dar!

Neben Telekommunikationsunternehmen und einigen Automobilherstellern versuchen bekannte Marktspieler wie Apple, Google und Microsoft, dabei die Informationshoheit in den Autos für sich zu gewinnen.⁶⁰ Apple hat jüngst sogar angekündigt, selbst ein Elektroauto unter dem Projektnamen Titan zu bauen. Auch Kooperationen zwischen Automobilherstellern und den zwei Anbietern mit führenden Initiativen in diesem Bereich – Apple (CarPlay) und Google (Android Auto) – sind zu beobachten. Während bislang üblicherweise die Autohersteller über teure Zubehörpakete den Zugang zu Navigations- und Entertainmentfunktionalitäten technisch realisiert haben und dabei weitgehend Kontrolle über die Nutzungsweise behielten, lässt sich heute ein differenzierteres Bild

zeichnen.⁶¹ Große Internetkonzerne sowie Telkos bieten ihrerseits dem Kunden wettbewerbsfähige Dienste an. Gleichzeitig lassen sich Daten über Bewegungs- und Konsumprofile aufzeichnen. Das Auto wird damit zu einem weiteren „Werbe-Bildschirm“ (Screen). Diese Perspektive bildet Ansatzpunkte für RTM-Aktivitäten. Experimentiert wird dabei mit Ausspielungen in Form von sogenannten Overlay-Bildschirmen auf die Frontscheibe. Denkbar wären alternative Ausspielungen auf Head-Up-Displays oder die weniger intrusive Anpassung/Veränderung von Navigationszielen in Abhängigkeit der Daten- und Kontextlage: Zeigt etwa die Tanknadel einen verdächtig geringen Stand an, könnte das Navigationssystem den Autofahrer nicht zwingenderweise an die nächste, aber an die unter vielen Gesichtspunkten „beste“ noch mit der Resttankfüllung erreichbare Tankstelle leiten. Etwa die, wo man die besten Rabatte o.Ä. bekommt. Die zweckmäßige Gestaltung von Werbebotschaften und Werbekommunikation im Kontext fahrenden Autobetriebs wird aufwändig unter den Stichworten „Usability“ beforscht. Gestensteuerung, die Erfassung des Kontextes, um „pro-aktiv“ auf absehbare Handlungen und Wünsche des Autofahrers einzugehen, sind Ansatzpunkte. Das „fahrerlose“ Auto, wie es prominent von Google (und vielen anderen traditionellen Autoherstellern) verfolgt wird, ist ein weiteres noch futuristisch anmutendes Beispiel. Augenscheinlich ist im Kontext des fahrenden Autobetriebs noch abzuwägen zwischen dem Nutzen der eingesetzten Information und dem Grad der Ablenkung des Fahrers, die solche Service-Infos hervorruft.

In einer Connected Car-Welt könnten Autos permanent Daten über sich (und ihre Insassen) versenden, um so etwa (Kunden-)Profile zu erstellen. Die Auswertung des Fahrverhaltens, Mobilitätsmuster und Nutzungsvorlieben des Fahrers für Funktionen, die Ermittlung der aktuellen oder absehbaren Positionen des Fahrers/Mitfahrers bilden Informationen, die als Grundlage für RTM verwendbar sind. Die Kombination mit weiteren geografischen Daten und Serviceangeboten eröffnet ein Universum an neuen (Werbe-)Szenarien, sofern entsprechende Daten und eine Vernetzung (siehe Ausführungen zum Internet der Dinge) vorhanden sind.

Ansatzpunkte für RTM

Die nachfolgenden Beispiele illustrieren bemerkenswerte Ansatzpunkte für RTM im Connected Car-Umfeld.⁶² Die Akzeptanz mag bei den meisten Kunden gegeben sein, wenn sorgsam mit persönlichen Fahrprofilen umgegangen wird oder diese nicht offen-siv erstellt werden (was als Überwachung empfunden werden kann; zumal sie für viele Services auch nicht zwingend erforderlich sind).

Konkrete Angebote einer innovativen Nutzung für Fahrzeugservices sind:^{63 64}

- Rückrufe bei Mängeln werden nach Nutzungsintensität und Ausfallwahrscheinlichkeit gestaffelt, was das Kosten-Nutzen-Verhältnis deutlich verbessert.
- Kontaktaufnahme mit dem Fahrer, wenn das System erkennt, dass er ins Gebirge mit Schneelage fährt, aber keine Winterreifen montiert sind. Der Fahrer wird stattdessen zur nächsten Servicestation gelotst.

- Nutzer einer adaptiven Dämpfung können auf GPS-Steuerung gehen, um diese mit ausreichendem Abstand vor einem kartierten Straßenproblem auf „Komfort“ zu schalten.
- Individuelle Serviceangebote nach Kundenprofil, Art und Alter der Ausstattung und des Autos sowie der festgestellten Nutzungsart des Fahrzeugs. Dazu gehören Winterservice mit Reifenwechsel, Kettenleihe, neue Wischerblätter und Leichtmetallfelgenschutz.
- Individuelles Neu- oder Gebrauchtwagenangebot nach bisher gezeigten Kundenpräferenzen und abgestimmt auf die Neukaufhäufigkeit in der Vergangenheit, einschließlich eines Angebots zur Rücknahme des derzeitigen Fahrzeugs sowie einer zum Kunden passenden Finanzierung.
- Bedarfsorientierte Onlineinformation über bevorstehende Servicetermine, aktuellen Wartungsbedarf und fällige Hauptuntersuchung, einschließlich eines Werkstattangebots.

Beispiele für bereits realisierte Dienstleistungen umfassen: ⁶⁵

- Der US-Versicherer Progressive nutzt ein Telematikgerät namens Snapshot, das das Einhalten von Geschwindigkeitsbeschränkungen überwacht, was sich positiv auf den Preis der Autoversicherung auswirken kann.
- Nutzfahrzeughersteller wie Mercedes, Scania und MAN bieten Fahrprofilauswertungen, die den Fahrern Einsparmöglichkeiten beim Kraftstoff aufzeigen.
- Der Zulieferer Continental arbeitet an Systemen, die Verkehrsinfrastrukturdaten für eine neue Qualität des Autofahrens nutzen sollen. Dem Fahrer könnten Ampelgrünphasen und die hierfür optimale Geschwindigkeit angezeigt werden. Umgekehrt könnte eine Echtzeit-Verkehrsflussanalyse Ampelschaltungen optimieren.

Beispiel Autoscout24

Mit OBD-2 ist eine standardisierte Schnittstelle an jedem Fahrzeug vorhanden, die es erlaubt, auf Fahrzeugdaten zuzugreifen. Bisher werden diese Informationen bevorzugt von Automobilherstellern und Werkstätten verwendet. Eine weitgehende Verwendung dieser Daten darüber hinaus, insbesondere von Endkunden, ist zunächst nicht intendiert gewesen. Mit technischem Verständnis und nur in Ausnahmefällen werden die Daten für Endkunden aufbereitet. Um nun weiteren Interessensgruppen die Nutzung der dabei gewonnenen, persönlichen Daten zu erleichtern, baut AutoScout24 die CarDataCloud auf. Damit soll es Dritten leichter gemacht werden, Lösungen für individuelle Probleme im Verkehr oder rund um das Fahrzeug zu entwickeln. Die dazu notwendige Hardware, die das Fahrzeug mit dem Internet verbindet, basiert auf dem EU-weit offiziellen Standard OBD-2. Seit 2001 müssen Neuwagen verpflichtend mit diesem Standard ausgestattet werden. Entsprechend auf diesem Standard gebaute Hardware und Applikationen können folglich mit jedem neueren Fahrzeug zusammenarbeiten. Ein Reihe von Apps findet sich unter <http://obd2.autoscout24.com/apps/alle/>.

Einmal mehr entsteht hier eine technische Infrastruktur, um in diesem Falle fahrzeugbezogene Daten respektive Echtzeitdaten über die Nutzung des Fahrzeuges technisch zu sammeln und auszuwerten. Weitere Schritte im Sinne eines RTM sind nun Überlegungen, was man mit diesen Daten anstellen kann. Durch die Vernetzung des Autos mit dem Internet werden der Nutzer und sein unmittelbarer Kontext informationstechnisch erfassbar. Die Rückkanalfähigkeit des Internet erlaubt wiederum die Zuspiegelung von allgemeinen Daten oder im RTM-Kontext von Werbebotschaften. Denkbar wären Auspielungen auf dem erwähnten Overlay-Screen oder über das Onboard-Entertainment-System, sprich über die Lautsprecher des Autos. Ein Beispiel hierfür ist die angekündigte Initiative von VISA in Zusammenarbeit mit Pizza Hut und Accenture: Der Autofahrer könnte demnach bequem aus dem Auto heraus etwa eine Pizza bestellen und bezahlen. Alle notwendigen Informationen (Aufenthaltsorte, Bezahlinformation etc.) lassen sich dabei weitgehend automatisch verarbeiten.⁶⁶

Die Fragen nach Datenschutz und einer Regulierung, wer, wann und wie über Daten befinden darf, sind hierbei noch nicht beantwortet. Ebenso nicht beantwortet sind Fragen hinsichtlich Funktionen, die die Sicherheit der Insassen im Auto berühren. Ein Entertainmentssystem könnte etwa zum sicherheitskritischen System werden, wenn es während der Fahrt Anzeigen im Sichtbereich oder die Lautstärke so regeln kann, dass es den Fahrer in seiner Aufmerksamkeit stören könnte.

Kunden wünschen sich laut einer großzahligen Umfrage in mehreren europäischen Ländern folgende Dienste (Abbildung 35). Ähnliche Ergebnisse dokumentiert die aktuelle Studie „Automobil und Mobilität der Zukunft“ von Tomorrow Focus Media. Hierbei wurden knapp 600 Online-Befragungen im Januar 2015 durchgeführt. Die Ergebnisse sind in vier „Social Trends“ verdichtet: (1) „Mobilitätsmanagement in Fahrzeugen“ (75,4 % äußerten daran Interesse, 66,2 % sehen darin Mehrwert, 29,5 % äußerten hierfür Zahlungsbereitschaft), (2) „Wellbeing-Funktion für Fahrer“ (53,7 %/ 55,2 %/ 29,9 %), (3) „Home-Integration von Connected Cars“ (48,2 %/ 44,2 %/ 24,7 %), und (4) „Info-App über den Zustand des Autos“ (65,1 %/ 66,0 %/ 31,9 %). Bemerkenswert sind einerseits das relativ hohe Niveau von „Interesse“ und „Mehrwert“, andererseits das relative geringe Niveau der „Zahlungsbereitschaft“.⁶⁷

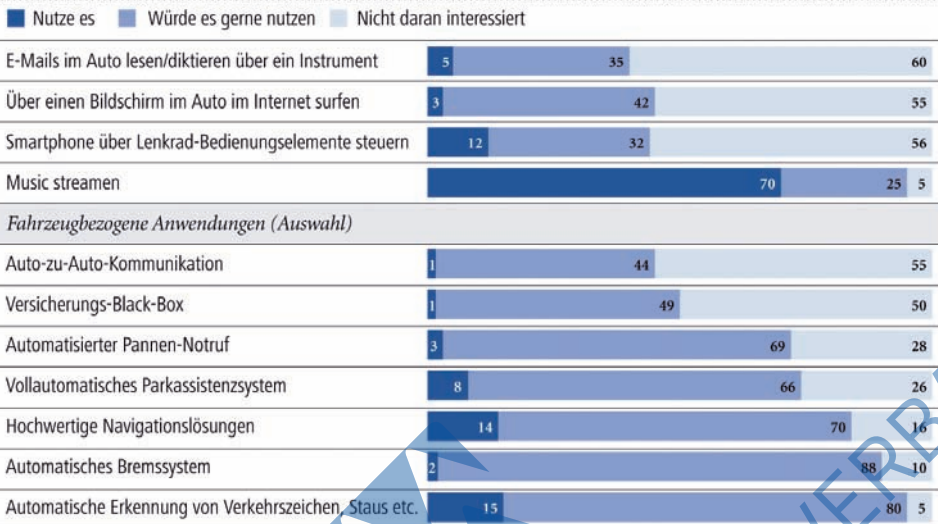
Wenig überraschend ist, dass auch Google als Motor dieser Entwicklungen auftritt. Bereits 2014 hat Google zusammen mit dem Chip-Hersteller Nvidia die Open Automotive Alliance (OAA) gegründet, die zum Ziel hat, Android als Betriebssystem näher an oder genauer in das Auto zu bringen. Große Autohersteller wie Audi, GM, Honda und Hyundai sind mit an Bord. Neben Google behaupten namhafte Automobilhersteller, dass bereits die technische Serienreife erreicht sei, ein Auto ohne manuelles Eingreifen des Fahrers von einem beliebigen Ort zu einem bestimmten Zielort zu manövrieren. Offen sind dagegen zahlreiche juristische und ethische Probleme, etwa die Notwendigkeit zur Anpassung der Straßenverkehrsordnung sowie die Frage, wie bei unfallträchtigen Situationen nach welchen Regeln das Auto etwa Ausweichmanöver bestimmt.

Es ist zu erwarten, dass nicht nur in den USA der Regelungsbedarf angegangen wird.

Assistenzsysteme liegen hoch im Kurs

Nutzen Sie oder sind Sie interessiert an folgenden Technologien?

in Prozent



Basis: 14195 Verbraucher in zwölf Ländern inkl. Deutschland

Quelle: Accenture

HORIZONT 5/2014

Abbildung 35: Welche Assistenzsysteme interessieren Verbraucher?

Für RTM ist die Variante „Fahrerloses Auto“ insofern interessant, als dass im Kern nicht nur etwaige Mitfahrer, sondern eben alle Passagiere „die Hände frei haben“ und ihre Aufmerksamkeit weniger der Straße widmen müssen. Hier ist Raum, die gewonnene Aufmerksamkeit für Unterhaltung, Information oder Werbung zu nutzen. Die Nutzungsdauer von Endgeräten und beispielbaren Bildschirmen im Auto könnte dramatisch steigen.



Abbildung 36: Fahrerloses Auto verschafft Insassen Zeit für Entertainment-Dienste; Türen und Fenster werden zu Bildschirmen.

Connected Everything – Welche Rolle spielt das Internet der Dinge?

Mit dem „Internet der Dinge“ sind zwei Kernbestandteile verbunden:⁶⁸ das Internet und die Dinge. Erkennt man das weite Spektrum der Anwendungsszenarien, wäre der allgemeinere Begriff „Netz“ anstelle von „Internet“ angebracht, da nicht jede Form der Kommunikation zwingend über das Internet abgewickelt wird. Auch erfolgt die Kommunikation nicht ausschließlich zwischen Geräten, sondern auch zwischen Geräten und Menschen. Vielfach finden sich daher in Darstellungen auch die Bezeichnungen Internet of Everything oder Net of Everything.

Smarte Objekte, Smarte Umgebungen

Jüngst hat der Harvard Business Review mit seiner Novemberausgabe 2014 dem Thema Internet der Dinge ein Schwerpunktheft gewidmet. Aus Sicht des Internet der Dinge sollte ein physisches Ding (im Schrifttum auch häufig Device, Smart Object) um folgende technische Funktionen angereichert sein:

- Sensorik – Zur Wahrnehmung von Daten aus der unmittelbaren Umgebung;
- Logik – Zur Verrechnung der aufgenommenen Daten;
- Kommunikation – Zum Senden und Empfangen von Daten an respektive von andere(n) Geräten, gegebenenfalls über Netzwerke;
- Speicher – Zum Aufzeichnen von Zuständen des Gerätes oder der Umgebung;
- Aktuatorik – Zur Steuerung oder zur Einflussnahme auf die Umgebung (auch: Effektoren).

Je mehr von den technischen Funktionalitäten in einem so angereicherten physischen Ding vorhanden sind, desto eher kann man von einem „vernetzten“ oder „smarten“ Ding/Objekt sprechen. Die Verknüpfung wiederum von mehreren derartig ausgestatteten Dingen und Umgebungen führt zu „smarten Umgebungen“. Dies können Räume sein, wie das viel zitierte vernetzte Wohnzimmer oder das vernetzte Auto. Darüber hinaus lässt sich diese Idee auch auf ganze Städte ausweiten (Smart Cities). Zahlenmäßig betrachtet erleben wir seit geraumer Zeit das Phänomen, dass in diesem Sinne mehr vernetzte Dinge als Menschen auf unserem Erdball existieren.⁶⁹

Mit dem technischen Fortschritt ändert sich unser Umgang mit Informationssystemen, sowohl im Beruf als auch in unserer Freizeit. Die Informations-, Sensor- und Netzwerktechnik wird zunehmend kleiner, leistungsfähiger und immer häufiger eingesetzt. Informationstechnik begegnet uns damit nicht nur an fest definierten Punkten wie etwa an unserem Schreibtisch, sondern als informations- und kommunikationstechnische Infrastrukturen, die immer mehr Bereiche unseres alltäglichen Lebens umfassen. Diese Infrastrukturen zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht nur klassische Geräte, zum Beispiel PCs und Mobiltelefone, beinhalten, sondern dass die Technik auch in Gegenstände und Umgebungen unseres Alltags eingebettet ist. Dies verdeutlicht insbesonde-

re die RFID-Technik, die es erlaubt, Gegenstände automatisch und kontaktlos zu identifizieren und zu lokalisieren. Beispielsweise werden Bücher in Bibliotheken mit einem RFID-Chip ausgestattet und können so von Benutzern mithilfe von RFID-Lesesystemen selbstständig entliehen und wieder zurückgegeben werden. Dadurch können unter anderem Öffnungszeitenbeschränkungen und Warteschlangen vermieden werden. Ein weiteres Beispiel sind moderne Autos, die zum Teil mit weit mehr als 200 Sensoren und ein paar Dutzend Mikroprozessoren ausgestattet sind (Economist, 2009). Das gewöhnliche Auto wird damit zunehmend zu einem informatisierten Objekt. Informatisierte Gegenstände können über drahtlose Netzwerke miteinander kommunizieren und Benutzern über Schnittstellen und Ausgabemedien Informationen liefern (siehe Ausführungen zum Connected Car). Es entsteht eine Vernetzung der Dinge, ein Internet der Dinge. Nahezu überall – dort wo sich informatisierte Gegenstände oder Umgebungen befinden – ist ein jederzeitiger Zugang zu Informationen und Informationsdiensten denkbar. Versehen mit miniaturisierten Prozessoren und Aktionsfähigkeit (Aktuatorik), z.B. durch mechanische Elemente, Temperaturregler und Audio- oder Videoausgabegeräte, mit der die Umgebung beeinflusst oder gesteuert werden kann, können sich die Gegenstände und Umgebungen an unsere Bedürfnisse anpassen, mit uns der Situation entsprechend interagieren sowie uns Informationen und Dienste entsprechend unseren konkreten Situationsbedürfnissen unaufgefordert anbieten – sie werden zu „smarten Dingen“ und „smarten Umgebungen“. Hieraus ergeben sich Potenziale für neuartige Dienste, sowohl für Konsumprodukte als auch für Unternehmensprozesse. Konsumprodukte besitzen einen höheren Informationsanteil und können Kunden auch in der Nachverkaufsphase zusätzliche kontextspezifische Dienste erbringen. Das Internet der Dinge stellt darüber hinaus Echtzeitinformationen für Unternehmensprozesse zur Verfügung, sodass Unternehmen schneller auf Ereignisse reagieren können. Diese Potenziale führten zu mannigfaltigen Produkt- und Prozessinnovationen. Da diese Innovationen unsere Alltagswelt betreffen, ergeben sich weitreichende Auswirkungen für Gesellschaft, Märkte und Unternehmen. Unternehmen stehen damit einerseits unter dem Druck, sich an geänderte Wertschöpfungs- und Marktstrukturen sowie gewandelte Kundenbedürfnisse anpassen zu müssen. Andererseits ergibt sich für innovative Unternehmen die Gelegenheit, neue Produkte, neue Prozesse und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, mit denen sie die Bedürfnisse ihrer Kunden besser befriedigen und die damit an der Gestaltung einer informatisierten Welt teilhaben können. Zu den für RTM herausragenden Eigenschaften smarterer Objekte zählen die Identifizierung und die Lokalisierung:

Identifizierung

Eine wichtige Voraussetzung für die Verknüpfung von Informationen mit realen Gegebenheiten unserer Umgebung – und damit für das Internet der Dinge – ist eine eindeutige Identifizierung der Dinge und Menschen. Dies geschieht mit Identifizierungstechni-

ken wie RFID. Eine andere Möglichkeit zur Identifizierung von Menschen und Lebewesen bieten biometrische Verfahren. Abgesehen von der Verwendung von Fingerabdrücken können auch Iris-, Gesichts- oder Stimmerkennung zum Einsatz kommen. Die Identifizierung generiert einen Anker zwischen einem eindeutig unterscheidbaren Gegenstand, Lebewesen oder einer individuellen Person und der auf sie bezogenen Informationen.

Digitale Werbetafel mit Echtzeitfähigkeit (1/2)



Abbildung 37: Im Rahmen einer interaktiven Werbekampagne namens „Magic of Flying“ hat British Airways in Zusammenarbeit mit der Ogilvy Group, UK, eine digitale Werbetafel in London aufgestellt, die auf den Überflug von British Airways Flugzeugen in Echtzeit reagiert. Das Billboard erkennt auch die Flugnummer des Flugzeugs und zeigt die Route an.

Digitale Werbetafel mit Echtzeitfähigkeit (2/2)

Porsche entwickelte mit der Werbeagentur Ooh! interaktive Plakatwände auf einer Autobahn, die nur auf Porsche-Fahrer reagiert und diese mit einem Spruch, zum Beispiel „Es ist so leicht, Sie aus einer Menge heraus zu erkennen!“, zu begrüßen, um Fahrer in ihrem Gefühl zu bestärken, etwas Besonderes zu besitzen. Eine Kamera am Plakat erkennt in 300 Meter Entfernung das ankommende Fahrzeug und löst die Anzeigenbotschaft aus.

Lokalisierung

Neben der Identifizierung ist die Position eines Objekts oder Menschen eine wesentliche Kontextinformation. Zur Positionsbestimmung können Lokalisierungstechniken eingesetzt werden, die entweder ein Objekt extern lokalisieren oder mit denen ein Objekt seine Position selbst bestimmt. Grundsätzlich wird zwischen vier Arten unterschieden. Bei der Trilateration werden Entfernungen zu mindestens drei Punkten gemessen, deren Position bekannt ist und daraus mithilfe des geometrischen Schnittpunktes die gesuchte Position bestimmt. Dies kann in Netzwerken einfach mittels Laufzeiten von gesendeten Signalen durchgeführt werden. Ähnlich funktioniert auch die Triangulation, bei der Winkel oder Richtungsmaße genutzt werden. Demgegenüber wird mit der Umgebungsbestimmung die Position anhand des nächsten bekannten Punktes gemessen. Dieses Verfahren wird bei der Mobilfunklokalisierung im GSM-Netz bereits heute durch die Zuordnung zu einer Mobilfunkzelle genutzt. Eine weitere Technik, die Szenenanalyse, bestimmt die Position anhand spezifischer Merkmale des Standpunktes (genannt „Footprint“). Diese Merkmale können tatsächliche Bilder der Landschaft aus dem entsprechenden Blickwinkel sein oder auch vorab in einer Tabelle hinterlegte, spezifische Messwerte eines Standpunktes beispielsweise bezüglich elektromagnetischer Werte oder Funkstrahlungsspezifika in einem WLAN. Herausforderungen bei Lokalisierungsverfahren sind die Verfolgung von sich bewegendenden Objekten und der Umgang mit Abschottungen in geschlossenen Räumen (problematisch bei GPS-Ortung) oder Abstrahlungen und Verfälschungen von Funkwellen. Man kann fünf spezifische Merkmale festmachen, die smarte Umgebungen charakterisieren und aus denen Anwendungspotenziale für das RTM entstehen: Ubiquität, Einbettung, intuitive Interaktion, Kontext-Adaptivität und Proaktivität.

Ubiquität

Ubiquität (Allgegenwärtigkeit) bezogen auf Daten und Informationen entsteht, wenn jederzeit und überall Daten erfasst und gleichzeitig bereitgestellt werden können. Hierzu werden Sensoren benötigt, die die Umgebung messen bzw. sensorisch erfassen, Netzwerke, über die diese Daten übertragen und verteilt werden, sowie Ausgabemedien, die diese Daten oder daraus aufbereitete Informationen anzeigen.

Einbettung

Die Allgegenwärtigkeit soll jedoch nicht über das Aufstellen von Computern an jeder Ecke umgesetzt werden. Stattdessen werden die Funktionalitäten in Gegenstände und Räume eingebettet. Einbettung erfolgt durch kleine Prozessoren und Datenspeicher, die in größeren Gegenständen oder Räumen praktisch kaum oder nicht wahrnehmbar eingebaut werden können. So können z.B. leitfähige Materialien in Textilien verwebt oder aufgedruckt werden. Gegenstände werden auf diesem Wege informatisiert; wir können unmittelbar Informationen über sie erhalten und verarbeiten.

Intuitive Interaktion

Technik verschwindet durch Einbettung in der physischen Umwelt, sodass sie nicht mehr wahrnehmbar ist. Damit ist es umso mehr erforderlich, dass die Funktionalität und die Bedienbarkeit für den Benutzer erkennbar bleiben. Man spricht auch von dem Unsichtbarkeitsdilemma. Die Lösung des Dilemmas bietet die Gestaltung einer intuitiven Mensch-Computer-Interaktion. Ein wesentliches Konzept ist dabei die implizite Bedienung von Informationssystemen. Anschaulich funktioniert diese wie bei automatischen Schiebetüren, die sich öffnen, sobald ein Mensch sich nähert, ohne dass dieser einen expliziten Befehl abgeben muss. Hilfsmittel der intuitiven Interaktion sind die Ausnutzung natürlicher Verhaltensweisen von Menschen, die beispielsweise anhand von Sprache, Blicken, Mimik und Bewegungen erkannt werden.

Verknüpfung virtueller mit realer Welt: Poster mit persönlicher Beratung



Abbildung 38: Verknüpfung virtueller mit realer Welt: Poster mit persönlicher Beratung

Die Werbeagentur Cossette hat ein interaktives Poster für Kanadas Royal Roads Universität erstellt, die Menschen überrascht, indem sie ihnen eine persönliche Beratung in einem Einkaufszentrum in Vancouver gewährt. Sobald ein Interessent nach Informationen über die Universität fragt, öffnet sich ein Fenster und ein Live-Kontakt zu einem ehemaligen Absolventen wird hergestellt, der dann zu Fragen etwa über das Studium Informationen aus erster Hand gibt.

Kontext-Adaptivität

Noch weniger aufdringlich und störend ist es, wenn Services und Funktionalitäten, die smarte Umgebungen bereitstellen, sich adaptiv an den Kontext anpassen und aus der smarten Umgebung proaktiv heraus angeboten werden. Bislang sind die Anpassungsgrade herkömmlicher Computer und Handys sehr gering. Üblich sind Anpassungen an regionale Gegebenheiten, etwa Einstellungen für Sprache und Zeiten. Zu erwarten ist, dass zukünftig mehr Kontextinformationen herangezogen werden und Einstellungen und Services der Geräte sich automatisch entsprechend anpassen, etwa an die Position des Benutzers, seinen Gesundheits- oder Gefühlszustand, seine Pläne und Aufgaben, die er erledigen möchte, und an weitere Faktoren der Umgebung, die den Benutzer beeinflussen.

Cross-Channel: E-Mails an App-Nutzer zum richtigen Zeitpunkt senden

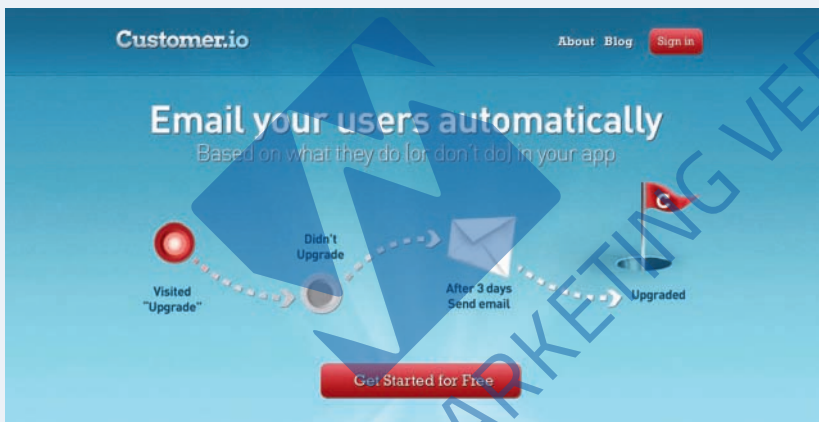


Abbildung 39: Cross-Channel: E-Mails an App-Nutzer zum richtigen Zeitpunkt senden

„Customer.io“ ist ein Marketing-Tool, das es Unternehmen erleichtert, mit Kunden und Anwendern in den Dialog zu treten. Der Cloud-basierte Dienst ermöglicht es Unternehmen, an ihre Kunden zeitgenaue und kundenspezifische E-Mails zu senden, und zwar genau dann, wenn der Kunde die Firmen-App nutzt oder sich auf der Firmen-Web-Seite bewegt. In Abhängigkeit von den Kundenaktivitäten und auf Grundlage von Datenanalysen können die Nachrichten situationsgerecht aufbereitet werden, um so beispielsweise den Nutzer auf notwendige Aktionen aktuell aufmerksam zu machen.

Proaktivität

Die Proaktivität vereint die adaptive Anpassung von Anwendungen im Hintergrund und eine antizipierte Interaktion mit dem in Folge angebotenen Service. Dienste werden einem Benutzer im Idealfall immer und ausschließlich dann automatisch angeboten, wenn er sie benötigt. Initiator ist die smarte Umgebung selbst, nicht der potenzielle

Nutzer. Diese Qualität bringt einen hohen Anspruch mit sich: Die smarte Umgebung muss in der Lage sein, den Kontext und die Absichten des Benutzers korrekt zu erkennen. Ob dies auch in komplexen Situationen zuverlässig gelingen kann, ist fraglich. Ein einfaches Beispiel zeigt nur eine der Schwierigkeiten für eine verlässliche Umsetzung: Wenn eine Person bewusstlos zu Boden fällt, ist das automatisierte Absenden eines Notrufs sinnvoll, dieser Fall ist aber von „ähnlichen“ zu unterscheiden, etwa wenn sich die Person ruckartig aufs Sofa fallen lässt, um sich anschließend auszuruhen. Die Erkennung der Situation und damit des „richtigen“ Kontextes ist eine der Herausforderungen der Realisierung einer informatisierten Welt.

Potenziale für Produkt- und Prozessinnovationen

These: Neue Werbeformen:

Ungeahnte, neue Werbeformen entstehen durch die Vernetzung der Dinge („Internet of Things“) an neuen, zumeist mobilen „Points-of-Sale“!

Die dargestellten Merkmale einer informatisierten Welt bergen ein hohes Potenzial für innovatives Marketing. Im Folgenden werden fünf Bereiche vorgestellt, in denen sich das Innovationspotenzial in einer informatisierten Welt im besonderen Maße äußert: informatisierte Produkte, kontextbasierte Dienste, Informationsräume, Automatisierung und Integration sowie eine erhöhte Datenqualität.

Informatisierte Produkte

Auch herkömmliche Produkte können zu smarten Objekten werden, indem sie mit Informationstechnologie ausgestattet werden. Die Produkte können damit Informationen über ihren gesamten Produktlebenszyklus von der Herstellung bis zur Entsorgung speichern und möglicherweise mit anderen Produkten, smarten Umgebungen oder Benutzern austauschen. Mit entsprechenden Prozessoren und einem Steuerungsprogramm ausgerüstet können sie sogar ihr Verhalten an den Kontext anpassen oder gar autonom Aktionen anstoßen. Ein reales Beispiel sind Pfannen, die Rezepte per RFID einlesen und die Speise mit der angegebenen Temperatur und Garzeit zubereiten. Dazu können sie mit dem Herd (der über entsprechende, abgestimmte Kommunikationsstandards verfügen muss) kommunizieren und den Hitzegrad regeln.

Internet der Dinge: Produkte erleichtern Nachkauf per Knopfdruck



Abbildung 40:
Internet der Dinge:
Produkte erleichtern
Nachkauf per
Knopfdruck

Gemeinsam mit dem E-Commerce-Partner Perfect Shops präsentiert Gillette die Gillette-Box mit Auralink Technologie, mit der per Knopfdruck rund um die Uhr aus dem Bad heraus die passenden Klingen für den Gillette-Rasierer nachbestellt werden können. Dazu übermittelt die Box per GSM den Kaufimpuls und schickt dem zuvor registrierten Käufer eine E-Mail, die er dann lediglich per Klick rückbestätigen muss. Quelle: <http://www.gillette-box.perfect-shave.de/>.

Kontextbasierte Dienste

Besonders im Mobilfunkbereich kommen bereits ortsbezogene Dienste (Location-based Services) zum Einsatz, die die Position des Benutzers berücksichtigen und beispielsweise die Restaurants in der aktuellen Umgebung des Benutzers anzeigen. Kontextbasierte Dienste beziehen nicht nur Ortsinformationen, sondern weitere relevante Informationen über die Umgebung und den Benutzer mit ein. In smarten Umgebungen können so Kontextdaten genutzt werden, um Services anzubieten, die sich an die Situation, den Benutzer, seine Aufgaben, Wünsche, Pläne und andere Faktoren anpassen bzw. auf einen spezifischen Kontext mit sinnvollen Handlungen oder Vorschlägen reagieren. Vorstellbar sind Navigationssysteme, die Informationen über die Straßenbeschaffenheit und die Verkehrssituation auf der Zielstrecke in Echtzeit erhalten, diese Kontextinformationen mit den Zielangaben des Benutzers abgleichen und daraufhin flexible Routenanpassungen vornehmen können. Dies könnte den Fahrer auch vor kurzfristigen Unfällen hinter der nächsten Kurve oder einem drohenden Reifenschaden warnen (wenn am Reifen-/Radsystems des Autos Sensoren angebracht sind). Kontextbasiertes Marketing ist auf einen Kunden, seinen Aufenthaltsort und andere Kontextfaktoren abgestimmt, sodass möglichst geringe Streuverluste durch unpassende Werbeaktionen entstehen – z.B. Angebote von Regenschirmen, die man in der Umgebung bei Regenwetter kaufen kann. Personenbezogene Kundendaten können dazu verwendet werden, Kundengruppen zu

differenzieren. Bei knappen Ressourcen kann eine Servicedifferenzierung vorgenommen werden. Wichtige Kunden (mit hohem Umsatz etc.) werden bevorzugt behandelt. Auch Produkt- und Informationsindividualisierung schafft Mehrwerte. Informationen werden individualisiert zusammengestellt und bereinigt, Produkteigenschaften an individuelle Präferenzen angepasst, sodass beim Kunden eine höhere Zufriedenheit erreicht werden kann.

Informationsräume

Für kontextbasierte Dienste werden zumeist Informationen benötigt, die sich im Besitz verschiedener Akteure befinden. So können derartige Dienste auf Informationen des Benutzers, z.B. seinen Namen und seine Allergien, auf Informationen des Eigentümers einer Umgebung, z.B. die Position eines Benutzers im Supermarkt sowie Produkte in seiner Umgebung, und Informationen des Dienstansbieters, z.B. Informationen zu allergieauslösenden Stoffen in einem konkreten Produkt, zurückgreifen. Kontextbasierte Dienste können daher nicht angeboten werden, wenn jeder Akteur seine Informationen vor einem fremden Zugriff schützen würde. Vielmehr müssen Informationsräume geschaffen werden, in denen verschiedene Informationssysteme verschiedener Akteure zusammengeführt werden. Ein Informationsraum umfasst damit sämtliche Datenbestände und daraus gewonnene relevante Informationen, die in einer smarten Umgebung zur Verfügung stehen, um Benutzern kontextbasierte Services und Anwendungen bereitzustellen. Dabei kann der Zugriff auf einen Informationsraum auf bestimmte Akteure eingeschränkt, jedoch auch allgemein öffentlich zugänglich sein, sodass Dritte die Informationen für innovative Dienste nutzen können. Zentrale Herausforderung dabei ist, dass die Beteiligten unter den in den Informationsräumen vorliegenden Daten das Gleiche verstehen. Dazu können unter anderem semantische Technologien eingesetzt werden.

Automatisierung und Integration

Die Ubiquität der Informationserfassung und -darstellung geht damit einher, dass Anzahl und Größe von Medienbrüchen zwischen virtueller und realer Welt verkleinert werden. Damit schließt sich die Lücke zwischen realer und virtueller Welt zunehmend (Abbildung 41). Werden Daten per Barcode eingescannt oder gar per Hand über Tastatur in Systeme eingetragen, können abgesehen von dem Verstreichen an Zeit bis zur Erfassung an jedem Medienbruch Fehler entstehen. Mit RFID werden Medienbrüche stark verringert, die Daten werden nach der kontaktlosen Erfassung unmittelbar an ein angeschlossenes Back-end-System übertragen. Gleiches gilt für Daten von drahtlosen Sensorknoten. Datenerfassung, -verarbeitung und -verteilung erfolgen in der informatisierten Welt automatisiert – menschliche Intervention ist nicht mehr erforderlich, wobei jedoch Eingriffspunkte z.B. zur Konfiguration, Nachsteuerung oder in Störfällen weiterhin gewährleistet werden müssen. Durch automatische Datenübertragung zwischen

vernetzten Objekten und Umgebungen kann eine medienbruchfreie Integration von Anwendungen und Unternehmenssystemen implementiert werden. Dies bedeutet, dass Daten nach festgelegten Regeln an berechnete Systeme weitergeleitet und dort je nach Anwendung weiterverarbeitet werden. Voraussetzung hierzu sind einheitliche Datenformate und Kommunikationsregeln (Protokolle). Die Systeme müssen sich gegenseitig verstehen können. Sie müssen wissen, welche Kontextdaten zu welchem Objekt gehören und wie spezielle Sensormesswerte zu interpretieren sind. Sind smarte Objekte mit künstlicher Intelligenz ausgestattet, können selbststeuernde Prozesse realisiert werden. Dabei finden beispielsweise Lieferpakete oder Produkte „selbstständig“ ihren Weg zum Bestimmungsort und geben Produktionsinformationen an Maschinenanlagen oder Transportfahrzeuge weiter. Diese intelligenten Objekte treffen autonom Entscheidungen und organisieren sich dezentral. Ein Weg, diese Fähigkeiten in Objekte einzubetten, sind Software-Agenten – eine selbstausführende Software, die Entscheidungen auf Basis von Regeln und erlerntem Wissen trifft und die in gewisser Weise ihre Umgebung über Aktuatorik steuert oder beeinflusst, sich an Veränderungen anpasst und auf erwartete sowie unerwartete Ereignisse reagiert.

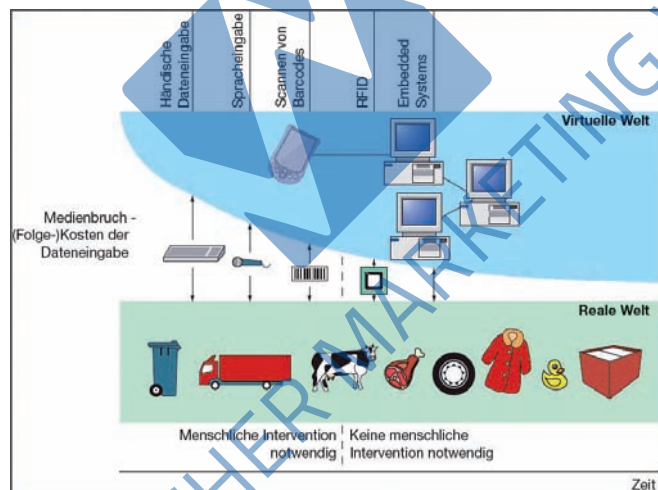


Abbildung 41: Reduktion von Medienbrüchen in einer vernetzten Welt der Dinge

Höhere Datenqualität

Die nächstliegende Veränderung, die sich aus allgegenwärtiger Informationserfassung ergibt, ist die Verbesserung der verfügbaren Datenbasis. Diese Verbesserung lässt sich anhand fünf Dimensionen von Datenqualität beschreiben, die in Abbildung 41 strukturiert sind. Neuartige Technologien erlauben die Steigerung in allen Dimensionen bei annähernd gleich bleibenden Kosten und auf einfachere Weise als zuvor.

Objektgranularität und -typ

Fallende Hardwarekosten und die Miniaturisierung vereinfachen die Verwendung von technischen Komponenten auf einzelnen Objekten zu geringer werdenden Kosten. Die Granularität bezieht sich dabei auf die Anzahl der Objekte einer Gruppe oder Klasse, über die die Informationen aggregiert werden. Dank dem Internet der Dinge werden feingranulare Daten für einzelne, auch sehr kleine Objekte erfassbar. Im Handel werden heute Container und Paletten auf ihren Lieferwegen per RFID und GPS verfolgt. Bald wird die Datenerfassung für jedes der Produkte auf den Paletten bis hin zum Joghurtbecher bezahlbar. Dies bedeutet, dass auch sämtliche Objekttypen bis zu solchen Produkten von geringem Wert und mit kurzer Lebensdauer ökonomisch erfasst werden können.

Zeitgranularität

Effiziente Datenübertragung und drahtlose Netzwerke in smarten Umgebungen ermöglichen die einfache, kontinuierliche Erhebung von Daten in Echtzeit. Während beispielsweise die Inventur in vielen Unternehmen noch periodisch und manuell durchgeführt wird, kann diese mit einem RFID-System kontinuierlich und automatisiert ablaufen. Damit sind aktuelle Inventurdaten jederzeit abrufbar und Veränderungen können in Echtzeit oder sehr zeitnah eingesehen werden. Problematisch wird die Echtzeit-Datenerfassung allerdings z.B. auf Flügen, wo Datenübertragungen den Flugfunk stören können, und wenn Objekte sich sehr schnell bewegen oder relevante Eigenschaften der Umgebung sich extrem schnell ändern.

Datengranularität

RFID ist eine günstige, viel erprobte Technologie zur kontaktlosen Einzelobjekt-Identifikation. Sie bietet einige Vorteile gegenüber dem herkömmlichen Barcode, der Serien-IDs abbildet und nur per Sichtkontakt ausgelesen werden kann. Durch RFID kann eine individuelle ID mit dem Objekt sowohl physisch und gleichzeitig digital verknüpft werden. Der elektronische Produktcode (EPC) ist eine solche eindeutige ID. Auf einem RFID-Tag können, je nach Art des Tags, auch zusätzliche Daten wie Herstelldatum und Produktionsort gespeichert werden. Der Speicherplatz ist jedoch typischerweise auf wenige Kbyte beschränkt. Erst der Einsatz von zusätzlichen Datenspeichern und Sensoren am Objekt und in der Umgebung ermöglicht reichhaltigere Objekt- bzw. Kontextdaten.

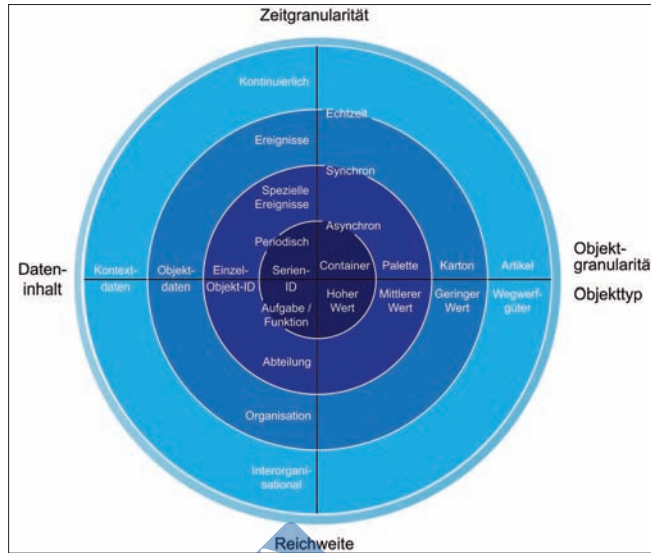


Abbildung 42: Dimensionen von Datenqualität

Reichweite

Die Dimension Reichweite ist weniger von Technologien als von Anwendungskonzepten abhängig. Durch Vernetzung ist grundsätzlich die Integration von Anwendungs- und Informationssystemen im gesamten Unternehmen oder interorganisational möglich. Jedoch sind die kooperative Abstimmung und die Einigung auf Standards hierbei entscheidend für den Erfolg bei der Umsetzung. Im Bereich Supply Chain Management sind besonders die Datenstandards wie EAN und EPC von GS1 verbreitet. Andere Standards wie XML, Semantic-Web-Standards und Web Services erleichtern die Implementierung entsprechender Anwendungen. Die Ausstattung von Infrastrukturen mit Sensoren und Aktuatoren hat zwei Effekte.

- Erstens gibt es einen Substitutionseffekt. Konventionelle Datenerfassung und -bereitstellung (z.B. manuell oder Barcode) werden automatisiert, Medienbrüche werden vermieden.
- Zweitens entsteht ein Elastizitätseffekt. Zusätzliche, neue Daten können nun erfasst und genutzt werden.

Dies führt dazu, dass Unternehmen Realweltinformationen in Echtzeit abbilden und somit zur unmittelbaren Steuerung von Prozessen und Aktivitäten nutzen können. Dies ermöglicht die Digitalisierung von Management-Regelkreisen und führt zu besseren Entscheidungsgrundlagen. Unternehmen können einfacher und mehr Daten sammeln und bestehende Sammlungen durch neu erreichte Datenqualität anreichern. Die Daten können auch für Trigger und Alarmfunktionen bei bestimmten Ereignissen genutzt

werden, z.B. wenn ein Liefertransport im Stau stecken bleibt. Wird dieses Konzept gemeinsam mit Geschäftspartnern implementiert und in ein integriertes Informationssystem überführt, kann ein sogenanntes ereignisgesteuertes Supply Chain Management umgesetzt werden. Weiter automatisierte Prozesse führen zur selbstständigen Überwachung und Steuerung beispielsweise in Produktionsabläufen. Bei sehr hoher Datenqualität, insbesondere mit hoher Zeitgranularität, kann eine Echtzeit-Prozesskontrolle des Unternehmens umgesetzt werden – auf Basis der automatisch erfassten Daten, die über schnelle Netzwerkverbindungen unmittelbar für das Management zur Verfügung stehen, egal von wo aus die Entscheidungsträger diese abrufen wollen. Hierbei bleibt kritisch abzuwägen, ob tatsächlich für alle Prozesse und Aufgaben „Echtzeit“-Daten erforderlich sind oder ob auch Verdichtungen der Datenbestände in größeren Berichtszyklen bereits hinreichend zweckmäßig sind.

Veränderung des Marketing weg von Produkten hin zu Services

Durch (1) die nahezu durchgehende Informatisierung von Wertschöpfungsketten, (2) eine zunehmende Vernetzung der Dinge (Internet of Things), (3) mehr Sensorik, die ein besseres Verständnis des Kontextes des Umworbenen ermitteln hilft, und schließlich (4) neue Ausspielungswege (die Fensterscheibe oder der Rückspiegel im Auto, ein Display auf Haushaltsgeräten etc.) entstehen neue Werbeformen, die vor allem die Idee der Echtzeitfähigkeit Ausdruck geben. Häufig wird dabei mit den neuen Werbeformen experimentiert, es werden Erfahrungen gesammelt. Eine Schlüsseleigenschaft spielt Mobile in den Anwendungskontexten. Viele der gezeigten Beispiele⁷⁰ zeigen dabei einen Trend auf, der sich als die Veränderung des Marketing weg von Produkten hin zu Services beschreiben lässt. Eine Quintessenz aus den dargestellten neuen Möglichkeiten ist dabei die, dass Marketing zunehmend in Problemlösungsszenarien und Dienstwelten denken und handeln muss, um beim Kunden einen Wert zu schaffen und diesen zu monetarisieren.

Live-Consultation



Abbildung 43: Live-Consultation

Eine Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Telekom und der Versandapotheke DocMorris hat sich zum Ziel gesetzt, mit Nutzern in Echtzeit-Online-Konsultationen zu führen. Die Live-Gespräche zwischen Patienten und Apothekern aus einem Netzwerk von 90 Apotheken werden verschlüsselt durchgeführt und ergänzen Telefon- und E-Mail-Kontakt.

Informatisierung der Alltagswelt

Ein anschauliches Szenario der Auswirkungen informatisierter Welten auf unseren Alltag ist das „smarte Zuhause“. Weitere Szenarien für Auswirkungen auf Krankenhäuser, Verkehr, Paketdienste, Supermärkte, Büros und andere Bereiche unseres Alltags stellen die Berichte von ISTAG⁷¹, TA-Swiss⁷² und TAUCIS⁷³ vor. Im smarten Zuhause sind Geräte, Gegenstände und Räume informatisiert und vernetzt. Die Bewohner können Einrichtungsgegenstände wie Lampen, Türen, Kühlschrank, Vorhänge etc. per Fernbedienung, Sprachsteuerung oder auch Handbewegungen ansteuern und unterwegs per Internet überprüfen, ob noch alles in Ordnung ist. Das smarte Zuhause erkennt außerdem selbstständig per Sensoren, wo sich jemand im Haus aufhält, um z.B. das Licht automatisch einzuschalten, wenn ein Bewohner einen dunklen Raum betritt. Es kann auch Vorlieben der Bewohner erkennen und speichern. Für einen Bewohner, der jeden Samstagnachmittag seine Lieblingsserie sieht, kann z.B. der Fernseher mit dem entsprechenden Sender eingeschaltet werden oder, falls der Bewohner nicht zu Hause ist, die Folge automatisch aufgezeichnet werden. Wenn Vorräte, die täglich gebraucht werden, zur Neige gehen, gibt die Vorratskammer nach Überprüfung der Bestände im Kühlschrank eine Meldung an das digitale Notizbrett in der Küche und setzt die Produkte auf die Einkaufsliste, die jeder der Bewohner im Supermarkt per PDA abrufen kann. Dies mag neue Möglichkeiten für Real-Time Marketing schaffen, eine automatische Bestellung durch den Kühlschrank könnte aber auch dem Marketing schaden, weil der Mensch herausgenommen wird. Dieses und andere Szenarien können noch weiterentwickelt werden. Der wesentliche Punkt ist jedoch, dass die in einer informatisierten Welt handelnden Akteure sich der potenziellen Auswirkungen auf Wertschöpfung und Märkte bewusst sind. Diese entstehen insbesondere dadurch, dass – wie das Beispielszenario verdeutlicht – wesentlich mehr Akteure an Wertschöpfung für einen Kunden involviert sind. Die Akteure und ihre Dienstleistungen sollten für den Endkonsumenten transparent zusammengeführt werden. Entsprechende Maßnahmen könnten hierzu sein: Erstens müssen sich die Hersteller der verschiedenen beteiligten Geräte auf gemeinsame Standards und Schnittstellen einigen. Dies gilt auch für Hersteller herkömmlicher Einrichtungsgegenstände wie Lampen, Türen, Kühlschränke, die ihre Produkte mit Sensoren, Netzwerkschnittstellen und anderen technischen Komponenten erweitern. Zweitens müssen Informationsanbieter miteinbezogen werden, die ihre Inhalte auf verschiedenen Geräten anzeigen und auf die Bewohner und den durch das Haus erstellten Kontext anpassen müssen. Neben der Festlegung technischer Standards ergibt sich auch die Herausforde-

zung einer einheitlichen Abrechnung von Services, an deren Erbringung – wie im Beispiel der Einkaufsliste – smarte Objekte und Dienste mehrerer Akteure beteiligt sind. Zum Dritten stellt sich die Frage, welcher Akteur bei fehlerhaft erbrachten Diensten verantwortlich gemacht werden kann und wer Wartungen und Reparaturen durchführen kann. Gegebenenfalls ist es sinnvoll, dass ein Unternehmen sämtliche Kundendienste inklusive der Abrechnung übernimmt, sodass die Kunden genau wissen, an wen sie sich wenden müssen. Es entstehen damit neue Betätigungsfelder für Unternehmen und damit neue Märkte, die auch zu einer veränderten Wertschöpfung führen.

Werbung auf Uhren: Zusammenspiel von iBeacon und Apple Watch



Abbildung 44:
Werbung auf Uhren:
Zusammenspiel
von iBeacon und
Apple Watch

Die amerikanische Supermarktkette Marsh hat Pläne angekündigt, spezielle Angebote für Kunden, die eine Apple-Uhr besitzen, im Zusammenspiel mit iBeacons (siehe Kapitel „Real-Time Marketing mit Beacons“) zu senden. Nach einem Bericht des Wall Street Journals müssen die Kunden lediglich eine entsprechende App auf ihrer Smartwatch öffnen. Die Firma Marsh will die gewonnenen Daten über die Art und Umfang der eingelösten Coupons für die weitere Optimierung ihrer Anzeigenkampagnen nutzen. Benutzer des Streaming-Dienstes Netflix, die Filme auf Android-basierten Geräten anschauen, können jetzt ihre Lieblingsfilme an Freunde per Facebook Messenger empfehlen. Passende Android-basierte Smartwatches vorausgesetzt, erhalten die Uhrenträger Details und Zugangscodes zum Film.

Veränderte Wertschöpfung

Man kann die Einflüsse einer informatisierten Welt auf die Wertschöpfung auf unterschiedlichen Ebenen betrachten.

Auf der individuellen Ebene bewegen sich Konsumenten und Produzenten in einer informatisierten Welt. Den Konsumenten stehen einerseits Informationen als Konsumgut (entweder in Form von Informationsdiensten oder in Kombination mit informatisierten Produkten) und andererseits als Input für Entscheidungen zur Verfügung. Informationen können Suchkosten senken und das rationale Handeln erleichtern, da Entscheidungen

aufgrund von mehr relevanten Informationen genauer abgewogen werden können. Andererseits ist für viele Annehmlichkeiten von kontextbasierten Angeboten die Offenbarung eigener Präferenzen, persönlicher Daten und Zahlungsbereitschaften erforderlich. Die Produzenten können neben Effizienzsteigerungen und Kostenvorteilen durch eine verbesserte Informationsbasis Vorteile von Differenzierungs-, Preisdiskriminierungs- und Bundling-Strategien nutzen. Hier entsteht ein großes Potenzial zur optimierten Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft von Konsumenten.

Für Gruppen von Individuen und Organisationen gilt, dass die Koordination und Kontrolle bestimmter Prozesse erleichtert wird. So sind Aufenthaltsort und Tätigkeit der Mitarbeiter leichter feststellbar. Mitglieder von Organisationen können dank der besseren Vernetzung auf den gleichen Informationsstand versetzt werden. Dies schafft Ausgangspunkte zur Analyse und Verbesserung der Gruppenkoordination. Verträge im Spannungsfeld von Risikoverteilung und Anreizsetzung können durch Erfassung von bislang nicht beobachtbarem Verhalten zu geringen Kosten gerechter gestaltet werden. Dies erlaubt die Konzentration auf eine gerechtere Risikoverteilung. Beispiele sind Arbeits- und Versicherungsverträge, Produktgarantien (Hat ein Kunde sein Auto sorgfältig gepflegt?) sowie Emissionsüberwachung bei schädlichen Abgasen. Hier ist auf Grundlage ökonomischer Analysen eine Effizienzsteigerung des ökonomischen Handels absehbar.

Als eine der Hauptauswirkungen informatisierter Welten im Kontext der Wertschöpfung gilt die Verringerung von Informationsasymmetrien. Auf realen Märkten gibt es durch asymmetrische Informationsverteilung einerseits die Adverse Selektion und andererseits das Phänomen des Moral Hazard. Die Adverse Selektion entsteht, da bestimmte Informationen für Anbieter nicht beobachtbar sind. Bei Kfz-Versicherungen sind dies Informationen darüber, ob ein neuer Versicherungsnehmer ein guter oder ein schlechter Autofahrer ist. Der Nachteil für die guten Autofahrer, der aus Adverser Selektion entsteht, ist, dass sie genau so viel Versicherungsprämie zahlen wie schlechte. Moral Hazard bewirkt eine Änderung des Verhaltens, wenn das Risiko der Entdeckung abnimmt. So kann ein Autofahrer das Unfallrisiko durch eine angemessene Geschwindigkeit, Verzicht auf Alkohol, Einhaltung von Abstand etc. bewusst reduzieren. Durch den Abschluss einer Versicherung sinkt zumindest theoretisch der Anreiz, Unfälle zu vermeiden. Durch Sensoren wird Verhalten besser beobachtbar. Geschwindigkeit, Fahrzeiten und -strecken, Bremsverhalten oder auch Aufmerksamkeit und Alkoholpegel können prinzipiell gemessen werden. Eine Autoversicherung kann nun eine Preisdifferenzierung nach Verhalten und Fähigkeiten der Autofahrer einführen. Dies geschah tatsächlich schon 2004 in Großbritannien bei der Versicherung Norwich Union, die Pilotkunden den Tarif „Pay as you drive“ anbot. Diese mussten dafür eine Blackbox im Auto einbauen, die die entsprechenden Daten über das Fahrverhalten sammelte und an Norwich Union sendete. Nicht nur technische, sondern auch darauf aufbauende sozioökonomische Netzwerke werden noch mehr als zuvor zwischen Unternehmen, Nutzern, Konsumenten und sogar Gegenständen kommunizieren.

Location-based Marketing, Location-based Services

Geschäftsmodelle werden durch informatisierte Welten ebenfalls tangiert, verändert oder überhaupt erst realisierbar. Beispielhaft seien hier angeführt: (1) Unternehmen haben die Chance, durch die verbesserte Informationsbasis ihre Preissetzung neu zu gestalten. Dabei könnten mittels Preisdiskriminierung die unterschiedlichen Zahlungsbereitschaften von Kunden besser erkannt und abgeschöpft werden. So könnte etwa im Zuge der Ausnutzung individueller Kontexte eine entsprechende Preissetzung erfolgen. Erste reale Umsetzung derartiger Preismodelle sind die erwähnten „Pay-as-you-drive“-Tarife bei Autoversicherungen. (2) Unternehmen können bestehende Wertschöpfungsketten neu definieren. Ein Beispiel bildet Zipcar, eines der weltgrößten Car-Sharing-Unternehmen. Die verfügbaren Autos respektive deren Positionsdaten werden automatisch an die Zentrale übermittelt, sodass Car-Sharing-Mitglieder sich über Fahrgelegenheiten über ein Web-Interface schnell informieren können. Die Unternehmung versteht sich dabei weniger als Autoverleiher als vielmehr als flexibler Mobilitätsdienstleister. (3) Die Informatisierung der Alltagswelt könnte zu neuen Versorgungsdiensten etwa im Gesundheitsbereich führen. Zusammen mit dem vorgestellten „smarten Zuhause“ könnten betreuungsintensive Personen besser und länger in ihrer vertrauten Umgebung leben.

Beispiel für ein Internet-der-Dinge-Szenario



Abbildung 45: Beispiel für ein Internet-der-Dinge-Szenario

„Eine Mutter fährt mit ihrem Kind zum Kinderarzttermin. Über eine App findet sie einen Parkplatz, der sich selbst als frei ins System eingebucht hat. Die Zahlung der Parkplatzzgebühr erledigt die App ohne weiteres Zutun via Mobile Payment. Während des Arzttermins kommt ein Wartungstechniker, um den Ölstand des Autos zu kontrollieren und aufzufüllen; das Fahrzeug hat die Wartung nach einer internen Fehlermeldung selbst angefordert.“ Quelle: Lommer, I. (2014)⁷⁴

Real-Time Marketing mit Beacons

Beacons („Leuchttfeuer“) sind kleine Sender, die etwa auf der energiesparenden Version BLE von Bluetooth basieren (Standard Bluetooth Low Energie, kurz BLE). Bluetooth wiederum ist ein Funkstandard, für die drahtlose Kopplung von technischen Geräten, die sich idealerweise zueinander in nächster Nähe befinden. Bluetooth gibt es schon seit

Jahren und wird beispielsweise für die Kopplung von Handys mit einer Freisprechanlage im Auto oder mit einem drahtlosen Kopfhörer genutzt. Diese zumeist batteriebetriebenen Funksender können über eine Reichweite von mehreren Dutzend Metern Identifikationsnummern senden, die auf Grundlage von bei der Installation angelegter Positionierungslisten zuordnen helfen, wo das Gerät steht, – etwa in welchem Laden oder sogar genauer in welcher Ecke in einem Laden der Funksender installiert ist. Erfahrungsgemäß hängt die Nettoreichweite stark von den baulichen Gegebenheiten ab und erreicht in der Praxis manchmal nur wenige Meter. Negativ wirken sich Wärmeverglasung, Flüssigkeiten, Metalle und massive Wände auf die Ausbreitung der Funksignale aus. Auch bereiten die Überlagerung von Sendesignalen weiterer Beacons und manches WLANs zusätzliche Empfangsprobleme, sodass bei der Installation Feintuning eingeplant werden sollte. Praxiserfahrungen zeigen, dass die eingesetzten Batterien mehrere Wochen bis Monate, selten mehrere Jahre, halten. Entsprechend mit Empfängern ausgestattete Smartphones mit korrespondierenden, aktivierten Apps können nun als Pendant-Geräte fungieren: Sie erfassen diese Sendesignale und je nach installierter App respektive Funktion kann das Smartphone die per Funk übertragenen Identifikationsnummern nutzen. Die Verteilung mehrerer Beacons, die jeweils eindeutige Nummern senden, erlauben eine genaue Indoor-Navigation in Räumen und Gebäuden, wo GPS-Signale durch Abschirmung oft nicht genutzt werden können. Die identifizierte Ortsinformation kann für Marketing-Aktivitäten (Proximity Marketing) genutzt werden, wie die nachfolgenden Beispiele aufzeigen. Damit kann man die Beacon-Idee der Anwendungsklasse der Location-based Services zuordnen.

Da die Beacons im Regelfall nur senden, aber eben nicht empfangen können, muss zunächst nicht befürchtet werden, dass ein Dritter verfolgen kann, wo man sich aufhält. Dieses Prinzip kann aber leicht durchbrochen werden, wenn etwa die aktivierte App nun genau diese kombinierte Information von Ort und Handy-Besitzer an Dritte weiterleitet. Insofern sind beim Einsatz der Beacons Datenschutzbelange zu berücksichtigen. Neben Sender und Empfänger-Einheiten lassen sich umfangreichere Beacon-Systeme aufbauen. So lassen sich die Infrastrukturen um Funktionen anreichern, die etwa eine Energiestandsüberwachung der Beacons vornehmen. Eine Herausforderung dürften das Andocken und die Ausgestaltung von Content-Management-Systemen und Marketing-Kampagnen-Systemen darstellen, die bei der Verwaltung der Beacons und der mit ihnen auslösbaren Aktivitäten (etwa Inhalte und Bedingungen des Verschickens von Nachrichten, Auswertungen) hilft und auch Abstimmungen mit übergeordneten Marketing-Strategien etwa beim Multi-Kanal-Management herstellt. Hier dürfte für die Praxis auch die Herausforderung liegen: Es geht im Kern darum, die „richtigen“ Botschaften in der „richtigen“ Dosierung zum „richtigen“ Zeitpunkt anzubringen. Überdosierung und Irrelevanz dürften zu schneller Reaktanz bei Kunden führen. Gefragt sind also „intelligente“ Systeme, die besser den Kontext des Nutzers verstehen und auf Basis von (gegebenenfalls auch anonymisierten) Profilen eine bedachte Ansprache gewährleisten. Auf dem

Markt sind zahlreiche Firmen präsent, die Beacons in unterschiedlichen Ausführungen (wetterfest, klein, groß, besonders gut auf Untergründen haftend, Reichweiten von 10 bis 30 Meter) in der Größenordnung von 10 bis 50 Euro pro Beacon anbieten.

Das vorgestellte, an sich einfache technische Prinzip eröffnet zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten, die unter dem Begriff Location-based Marketing oder Location-based Services zusammengefasst werden (siehe entsprechenden Abschnitt unten). Konzeptionell von großer Bedeutung ist dabei die Beantwortung der Frage, welche Wirkung entsprechende Kampagnen haben, mit anderen Worten, wie der Werbeerfolg gemessen und vor allem einer bestimmten Kampagne oder anteilig einem Ausspielkanal zugeschrieben werden kann. Dieser Themenkomplex wird in der Werbebranche unter dem Leitbegriff Attribution („Zuordnung“) als eine der großen Herausforderungen gesehen. Eine zweite Herausforderung ist die hinreichend hohe Präzision der Lokalisationsinformation. Zuweilen weichen die Angaben um mehrere Kilometer von der wahren Position des mobilen Nutzers ab, was für viele Kampagnen zwecklos ist.

Nachfolgende Beispiele zeigen die enge Verknüpfung von digitaler Werbekampagne und physischem Ladenlokal.

Beispiel 1: Yoints und Loyalty-Programm

In Internet World Business Ausgabe 1/15 wird von einer Werbeaktion auf Basis der proprietären Technologie der Firma Yoints berichtet. Um junge Verbraucher in stationäre Geschäfte zu locken, hat Yoints ein Loyalty-Programm konzipiert. Nutzer installieren und aktivieren die Yoints-App und bekommen dann in ihrer Umgebung teilnehmende Ladengeschäfte angezeigt. Diese Ladengeschäfte respektive Yoints gewähren bei Besuch ihrer Ladenlokale Loyaltätpunkte. Kommt ein so ausgestatteter Benutzer einem gelisteten Ladengeschäft nahe, d.h. in den Sendebereich des jeweiligen Beacons nahe genug, wird der Versand einer Nachricht an das Handy ausgelöst. Sobald der Kunde dann den Laden betritt, erhält er Bonuspunkte gutgeschrieben. In dem beschriebenen Fall wird die Werbeaktion mit weiteren Beacons flankiert und in Abhängigkeit von Verweildauer und Verlauf des Aufenthaltes im Ladengeschäft weitere Meldungen, etwa im Falle eines teilnehmenden Autohändlers dem Kunden die Einladung einer Probefahrt, ausgelöst.

Beispiel 2: Neue Location-based Services

Die Generik der an sich einfachen Infrastruktur eröffnet ein breites Spektrum an Anwendungen, die zuweilen proprietäre Ansätze substituieren. Im Museum können Beacons proprietäre Audio- und Videoguides ersetzen – die Besucher bringen eben einen Teil der erforderlichen Infrastruktur quasi selbst mit. Lediglich eine App, die über z. B. ein WLAN kostenlos zur Verfügung gestellt werden kann, komplementiert die Anwendungsinfrastruktur. Sobald der Besucher in die Nähe eines Senders gelangt, erfährt er alles Wis-

senswerte zu einem Exponat. Die Information dazu könnte beispielsweise in der zuvor heruntergeladenen App verankert sein und die gesendete Nummer hilft, die zweckmäßige Information auf dem Handy anzuzeigen oder in Form eines Audiofiles abspielen zu lassen. Dieses Konzept ist in einigen Museen mit Erfolg im Einsatz, z. B. im Museum und Galerie für moderne Kunst in Wien.

Der Schritt zum Marketing-Kontext liegt auf der Hand: Ersetzen wir in dem Beispiel Museen durch Shops und Exponate durch Produkte. Die Verknüpfung mit weiteren Informationen (über den Handybesitzer) reichert die Kommunikationsmöglichkeiten an: Personalisierung etwa, oder das Zuspielden von Rabattinfos, deren Höhe sich nach Kaufhistorien errechnen, Indoor-Navigation, um den Kunden zu besonderen Angeboten oder Sortimenten zu lotsen, oder dem wiedererkannten umsatzträchtigen Stammkunden wird eine noch zuvorkommendere Behandlung zuteil.

Aus datenanalytischer Sicht heraus erlangen physische Ladenlokalbesitzer die Chance auf Daten, die bislang aufwändig zu ermitteln waren. So könnten auch Verweildauern, spezifische Laufstrecken etc. erhoben werden. Dies kann je nach Ausgestaltung auch anonym geschehen. Darüber hinaus erlaubt diese bessere Einsicht in kundenbezogene Abläufe vor Ort im Ladenlokal grundsätzlich bessere Abstimmungen mit anderen Vertriebskanälen, allen voran mit einem existierenden Online-Shop. Technisch lassen sich die Daten in eine logische, konsolidierte Sicht der Dinge überführen. Allerdings sind dafür einige Aufgaben zu bewältigen, etwa die informationstechnische Kopplung der IT-Systeme und ihrer Datenbanken am Point-of-Sale vor Ort mit weiteren Online-Shop-Systemen sowie die juristisch delikate Handhabung von teils anonymen und teils personenbezogenen Daten.

Nahezu alle neueren Smartphones sind mit Bluetooth-Technologie ausgestattet. Man schätzt, dass knapp 10 % der Handynutzer die Bluetooth-Funktion regelmäßig aktiviert haben. Weiter vorausgesetzt, dass auf dem Handy passende Apps installiert und aktiviert sind, ergeben sich zumindest theoretisch bereits heute attraktive Reichweiten. Die Kosten für die Beacons sind in überschaubaren Regionen angelangt. Für 10 bis 50 Euro das Stück lassen sich mit überschaubaren Budgets – was zumindest die Hardware betrifft – auch größere Räume oder Filialen ausstatten.

Welche Rolle spielen Bezahlsysteme?

Der Zusammenhang von RTM und Bezahlsystemen ist womöglich nicht gleich ersichtlich. Allerdings ergeben sich zahlreiche Anknüpfungspunkte für RTM, dann nämlich, wenn man über den Bezahlvorgang viele Hinweise auf den Kontext einer Person oder Situation erfährt: Wer hat wo (eben) gekauft? Daraus resultieren Werbemöglichkeiten, z. B. ergänzende Angebote, die in Form von Push-Meldungen auf das Smartphone geleitet werden. Oder Mehrwertdienste, die den Kauf buchhalterisch festhalten etc. Die Werbung kann auch im Vorlauf erfolgen: Der Konsument betritt ein Ladengeschäft

gegebenenfalls aufgrund einer Push-Meldung nebst Coupon, shoppt im Laden, kauft und bezahlt sozusagen im Vorübergehen. Dabei wird das bequeme Bezahlen ein Teil des spontanen Shoppings. Kombiniert werden kann das Szenario mit der Beacon-Technologie (siehe nachfolgende Kapitel).

Neben den operativen Elementen des Shoppens und Bezahls tritt ein strategisches Moment: Wer ist überhaupt dieser hoch spezifizierten Situation gewahr, wer hat also den Zugang zu dieser Echtzeitinformation? In erster Linie die Servicedienstleister, die das Bezahlen vollziehen (etwa ein Kreditkarten-Unternehmen, ein weiterer involvierter Zahlungsdienstleister/Clearer etc.) und der Verkäufer. Dies grenzt andere zunächst aus (zweckmäßigerweise, da man ja nicht will, dass „jede“ Information an „alle“ kommuniziert wird). Wer also in die unmittelbaren Informationsflüsse involviert ist, hat Ansatzpunkte für RTM. Dies dürften auch andere namhafte Akteure so sehen und erklären, warum etwa Apple, Google (jüngst mit „Android Pay“) und Amazon ihre jeweiligen Bezahlsysteme im Markt pushen. Mittelbar erhalten sie dadurch Ansatzpunkte, ihre jeweiligen Dienste und bereits vorhandene (personenbezogene) Daten weiter zu hebeln. Im Markt wird seit Längerem mit zahlreichen Bezahlsystemen experimentiert. Ein Kommen und Gehen von „Lösungen“ und Spielern ist zu beobachten. Das eine oder andere technisch interessante System mag dabei am Henne-Ei-Problem scheitern: Endverbraucher haben keinen rechten Überblick, wo sie mit welchem (mobilen) Bezahlsystem bezahlen können, Händler wissen nicht, auf welche Bezahlösung sie setzen sollen. Anbietern fällt es entsprechend schwer, Händler von „ihrer“ Lösung zu überzeugen, wenn die Reichweite insbesondere anfänglich zu klein erscheint. Beide Marktseiten – Konsumenten wie Händler – haben unterdessen wenig Neigung, sich „viele“ Bezahlsysteme anzueignen.

Beispiel Apples iBeacon

Der Markenname iBeacon ist ein 2013 von Apple Inc. eingeführter, proprietärer Standard für Navigation in geschlossenen Räumen, basierend auf Bluetooth Low Energy (BLE). Das Verfahren wird ab iOS 7 bzw. Android Version 4.3 unterstützt und kann somit ab dem iPhone 4S, iPad (dritte Generation) und iPod Touch (fünfte Generation) sowie aktuellen Android-Geräten genutzt werden. Quelle: Wikipedia

Neben Apples iBeacon präsentiert Google mit seiner Technologie Nearby jüngst ihren (auf Android basierenden) Ansatz. Damit sollen Mobile Devices besser lokalisiert werden können. Die Initiativen von Apple und Google sind alleine schon deswegen bemerkenswert, als dass eine sehr große Anzahl potenzieller Anwender bereits mit wesentlichen Elementen der erforderlichen Infrastruktur ausgestattet ist. Die Kombination von Marketingaktivitäten mit Vor-Ort-Kundeninteraktionen und möglicherweise Bezahldiensten deckt einen nicht unerheblichen Teil der Customer Journey geschlossen ab.

Laut einer großzahligen Studie reagieren Kunden überwiegend positiv auf mobile Wer-

bung. Bemerkenswert dabei ist, dass Informationen zu Sonderangeboten, während man sich im Geschäft befindet, mehrheitlich als „informativ“ und „amüsant“ wahrgenommen werden (siehe Abbildung).

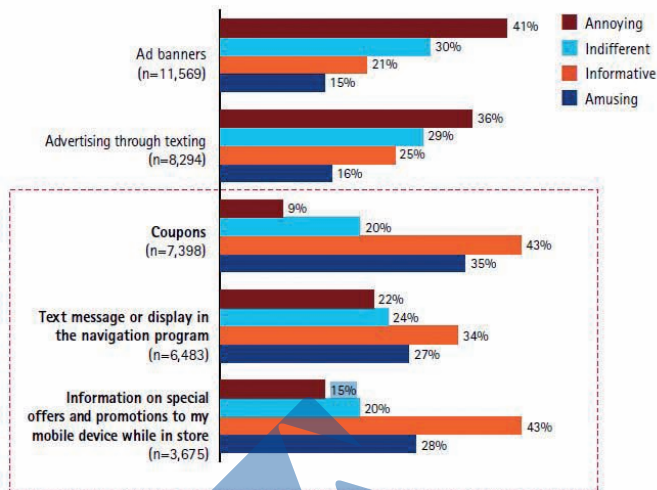


Abbildung 46: Kunden werden mobil gerne angesprochen.

Kampf der Funk-Standards: NFC gegen BLE gegen TransferJet⁷⁶

Near Field Communication, kurz NFC, wird nach einer Phase zögerlicher Unterstützung seitens etwa Apple nun wieder als einer der Favoriten in Sachen Vernetzung von Geräten über kurze Distanzen gehandelt. Mit der Entscheidung von Apple im vergangenen Jahr, NFC bei seinem (proprietären) iPhone-Bezahlsystem einzusetzen, dürfte NFC jedoch wieder an Fahrt aufnehmen. Anfang 2015 kündigten zudem auf der Technik-Messe CES in Las Vegas BMW und Mastercard an, dass die Kreditkarten mit NFC künftig als Schlüssel für den Carsharing-Dienst DriveNow eingesetzt werden können.⁷⁷ NFC ist als drahtlose Send- und Empfangstechnologie für den Einsatz auf sehr kurze Entfernungen, d.h. im Regelfalle wenige Zentimeter, konzipiert. Idee dahinter ist, dass man so das Sicherheitsniveau in jeweiligen Einsatzkontexten erhöht, da man eine große physische Nähe der beteiligten Geräte herstellen muss, sollen diese Daten austauschen. Ein typisches Szenario ist das Bezahlen an Kassen, wo man ein NFC-Handy nahe an das Lesegerät des Kassensystems führt und so eine Zahlungstransaktion einfädelt. So lässt sich auch weitgehend unbeabsichtigtes Bezahlen ausschließen. Mittlerweile werden weitere und grundsätzlich andere Szenarien angedacht: etwa physische Kassen ganz einzusparen, um etwa Schlangen beim Auschecken zu vermeiden. Nichtsdestotrotz muss nun ja bezahlt werden: Dies könnte „irgendwo“ im Geschäft passieren und/ oder anhand der Identifikation des Käufers und der Zuordnung des Gekauften – und dies nicht zwingend an einem traditionellen Check-Out-Bereich. Für diese Szenarien ist NFC allerdings nicht konzipiert.

Es zeichnet sich mit Bluetooth Low Energy (BLE) ein vielversprechender technischer Konkurrenzstandard ab, der energiesparender als NFC ist und gleichzeitig mit höherer Reichweite ein größeres Einsatzspektrum abdeckt. Schon heute wird BLE bei der Kopplung von Smartwatches, Fitnessarmbändern etc. mit dem Smartphone eingesetzt. Intensiv wird an Applikationen gearbeitet, die auch etwa Smartphones mit Kassensystemen koppeln. Bei den neueren Versionen von Apple iOS, Android sowie Windows Phone ist BLE bereits an Bord. Damit ist aus Infrastruktursicht in absehbarer Zukunft eine erhebliche Nutzerbasis technisch mit BLE ausgestattet.

Mit TransferJet kommt eine weitere Funktechnik auf den Markt, die im Gegensatz zu NFC und BLE mit hohen Übertragungsgeschwindigkeiten aufwarten kann. Damit verbindet TransferJet den von NFC gewohnten Komfort mit dem Datendurchsatz guter WLAN-Verbindungen. Hinter der Technologie, für die es erste Geräte und Anwendungen in Japan bereits gibt, stehen mehr als 50 namhafte Firmen.⁷⁸

Weitere Konsortien arbeiten ebenfalls an neuen Funktechnologien, so etwa an einer geschickten Kombination von WLAN und LTE (zum Beispiel NTT Docomo, Ericsson und T-Mobile) unter der Bezeichnung „Licensed Assisted Access, LAA“. Dabei sollen die jeweiligen technischen Einsatzbereiche der eher komplementär aufgestellten Technologien integriert (zum Beispiel für Roaming) genutzt werden.

Welche Rolle spielt Big Data?

Was ist Big Data?

Das Volumen an digital verfügbaren Daten in Wirtschaft und Wissenschaft steigt rapide an. Mit dem Schlagwort „Big Data“ etikettiert man diese Entwicklung. Definitiv spricht man bei Big Data von den „drei Vs“ oder auch „4 Vs“ etc., abgeleitet aus den Big Data charakterisierenden Eigenschaften (1) Volume, (2) Velocity, (3) Variety und je nach Duktus (4) Veracity (etwa: Wahrhaftigkeit von Daten) oder als Alternative Value. Eine Auffassung dabei ist, dass die Datenvolumina, die wir kreieren und die wir handhabbar machen wollen, zu groß werden, um sie mit traditionellen Auswerte-, Speicher- und Analysemethoden bewältigen zu können. Die Geschwindigkeit (Velocity), mit der Daten entstehen, wird dabei immer größer. Das Phänomen Twitter mag dies illustrieren. Eine Analyse der enormen und steten Datenströme verlangten nach neuen Datenanalyseverfahren. Die Eigenschaft Variety betrifft die Erkenntnis, dass die interessierenden Daten in zunehmend heterogener und unstrukturierter Art vorliegen und erst einer zweckmäßigen Aufbereitung bedürfen. Insbesondere stellt die Zusammenführung und gleichzeitige Analyse strukturierter, teilstrukturierter und unstrukturierter Daten eine besondere Herausforderung dar. In Wissenschaft und Praxis wird das „vierte V“ unterschiedlich diskutiert. Eine Deutung ist die Problematik der Wahrhaftigkeit (Veracity) und Authentizität von Datenquellen, die für viele Anwendungen eine wichtige Rolle spielen

kann. Andere sehen *Value* als konstituierend: Big Data und die damit einhergehenden Analysen sollen Wert schaffen.

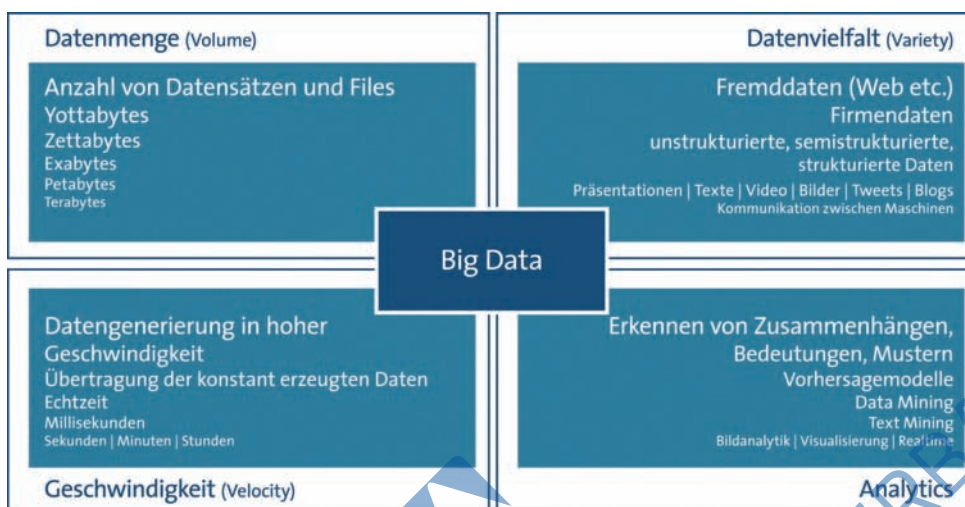


Abbildung 47: Merkmale von Big Data⁷⁹

In den Herausforderungen um Big Data liegen spiegelbildlich die Chancen auf innovative Dienstleistungen, neue Methoden zur Speicherung, zur Analyse und zur Visualisierung von Datenmengen, die helfen, einen Nutzen zu generieren. Big Data hat damit Relevanz für nahezu alle Arbeits- und Lebensbereiche. Einige Facetten reflektiert der Aufsatz von Cukier und Schoenberger in *Foreign Policy* sehr eindrücklich.⁸⁰ Bemerkenswert dabei ist, dass es sich hierbei um ein (außen-)politisches, wissenschaftliches Journal handelt, welches sich diesem technisch getriebenen Thema widmet.

- **Digitalisierungsgrad:** Die Autoren stellen fest, dass im Jahre 2000 nur ein Viertel aller gespeicherten Daten auf unserem Planeten digitalisiert vorlag. Heute sind es mehr als 98 Prozent, die digital vorliegen.
- **Datafication:** Alles, was ehemals nicht einfach quantifizierbar war, wird nun digital repräsentierbar, mithin speicherbar. Man spricht hier von „Datafication“. Ein Beispiel: Früher war es für den Laien nahezu unmöglich, beliebige Orte auf unserem Planeten mit wenig Aufwand etwa anhand der Höhen- und Breitenangaben zu bestimmen. Heutzutage kann sich jeder mit entsprechenden Instrumenten GPS-Daten verschaffen und mit beliebigen Aktivitäten verknüpfen, zu jeder Zeit, an jedem Ort, einschließlich sozialer Interaktionen, wie etwa wann, wo, von wem etwas gesagt oder getan wird, oder jemand sich mit einem anderen verlinkt und dergleichen mehr. Alle diese Aktivitäten lassen sich heute leicht in diesem Sinne quantifizieren und speichern.
- **Vollerhebungen:** Zumindest früher war es sehr aufwändig und teuer, Daten zu erheben. In vielen Fällen bediente man sich daher günstigerer Stichproben. In einigen Kontexten haben wir nun die Möglichkeit, praktisch Vollerhebungen

vorzunehmen. Im Zeitalter von Big Data lässt sich dies als von „einigen wenigen hin zu allen“ umschreiben. Eine inferenzstatistische Handhabung auf Grundlage von Ausschnitten der Realität ist damit entbehrlich. Vielmehr verfügt man de facto über „alle“ Informationen, etwa von einer Zielgruppe, und kann nun beliebig fein – bis aufs Individuum – auflösen, segmentieren und analysieren.

- **Unaufgeräumte Datenwelten:** Bemerkenswert ist weiterhin die Entwicklung, dass wir in bestimmten Kontexten nicht mehr einem als ideal zu bezeichnenden Zustand einer „bereinigten Datenwelt“ zustreben müssen, sondern dass wir auch mit „un-aufgeräumten Datenwelten“ akzeptable Ergebnisse erreichen können. Damit lassen sich für bestimmte Aufgabenstellungen völlig andere Lösungswege beschreiten. Ein Beispiel mag es verdeutlichen: Man kann etwa das Problem der Übersetzung von Texten mit klassischen linguistischen Methoden angehen. Dies erfordert sehr viel Sprachkunde mit sehr viel Grammatikverständnis. So existieren allein für die deutsche Sprache mehrere tausend Regeln, die dieses Wissen abzubilden versuchen. Diese dienen wiederum dafür, gute Übersetzungen zwischen Sprachen regel- und modellhaft automatisch zu erstellen. Ein völlig anderer Lösungsansatz für dieses Übersetzungsproblem verfolgt Linguae, gegründet von einem Ex-Google-Mitarbeiter. Auf Basis von Millionen von wechselseitig übersetzten Texten erkennen die Linguae-Algorithmen, welche Satzteile wie häufig wie übersetzt wurden. Vereinfacht gesagt werden die häufigsten Übersetzungsmuster ohne weiteres linguistisches oder sonst wie modellhaftes Sprachverständnis als die beste Schätzung für einen zu übersetzenden Satz genutzt. Geeignete Sprachkorpora zum Trainieren der Algorithmen finden sich zum Beispiel im Kontext der Europäischen Union, wo bekanntlich die offiziellen EU-Dokumente in mehrere Sprachen möglichst exakt übersetzt werden. Die Ergebnisse der blinden, maschinellen Übersetzung mittels Mustererkennung sind durchaus akzeptabel und in Anbetracht des Anwendungsspektrums (derzeit über 60 Sprachen) und der nicht erforderlichen Sprachkenntnis eindrucksvoll.
- **Korrelation versus Kausalität:** Eine letzte Facette, die hier benannt werden soll, ist die Verschiebung der Bedeutung weg von Kausalität hin zu Korrelaten. Dies impliziert häufig die Aufgabe kausalitätsgetriebener, modellhafter Überlegungen hin zu Musteraussagen, Assoziationen und Korrelationen in Datenbeständen, also letztendlich weg von einem tieferen Sinn ausgedrückt durch erklärende Kausalzusammenhänge, hin zu „einfachen“ Aussagen über Muster, womöglich völlig von Kausalität abstrahiert. Dazu ein Beispiel: Wenn jemand von A nach B geht, z. B. die Alpen überquert, wäre eine Frage, wie lang man dafür im Durchschnitt braucht. Hierfür ließe sich jetzt ein womöglich kompliziertes Modell aufstellen, welches etwa die Topografie, die Schrittlänge, wie jemand sich fortbewegt usw. berücksichtigt. Man könnte anschließend das Ergebnis mit mehr oder weniger großem Fehler berechnen. Diese Frage lässt sich aber auch anders angehen, im Sinne von Big Data: datengetrieben angehen. Hätte man beispielsweise die Daten von sagen

wir beispielsweise einer Million Menschen (man bräuchte für eine akkurate Aussage weit weniger), könnte man daraus resultierende Durchschnittswerte einfach empirisch ermitteln. Rein aus der Beobachtung ohne (kausales) Modell. Die Erfahrung aus ähnlichen Ansätzen lehrt dabei, dass man dabei gute Durchschnittswerte ableiten kann und dies eben ohne modellhafte Vorstellung über Topografie, Schrittlänge etc. Das Entscheidende dabei ist, dass man damit durchaus die gestellte Frage, wie lange braucht jemand von A nach B, gut beantworten kann. Im kausalen Sinne wird dabei aber nichts mehr erklärt. Diese Entwicklung wird insbesondere in der Wissenschaft kontrovers beurteilt. In der Praxis ist insbesondere das Phänomen einer Wirkung (und nicht das zugrunde liegende Verständnis über den Wirkmechanismus) häufig völlig ausreichend.

Der neue Wettbewerb über Datenanalysefähigkeit

Speziell die letztbenannte Facette von Big Data hat das populäre Magazin WIRED dazu veranlasst, sogar „The End of Science“ auszurufen. Man bräuchte eben keine erklärenden (Kausal-)Modelle mehr, weil neuerdings alles daten- und mustergetrieben beschreibbar ist und sich daraus Aussagen treffen lassen. Das mag für die Praxis oft greifen, aus Sicht der Wissenschaft ein zweifelhaftes Vorgehen. Andere wiederum, darunter zahlreiche Wissenschaftler, sagen, das sei das neue Paradigma der Wissenschaft, „The Fourth Paradigm“⁸¹, dass man eben genau jetzt, weil wir diese Daten haben, überhaupt erst auf Aussagen kommen kann, die wir vorher trotz zweckmäßiger Modelle – falls überhaupt vorhanden – nicht richtig ableiten oder prüfen konnten. Eine Synthese besteht nun darin, dass durchaus die Exploration von Datenmustern die Aufstellung kausaler Modelle informieren kann. Wie auch immer diese Kontroverse zu bewerten ist, sicher ist, dass uns der Wettbewerb über Datenanalysefähigkeiten – „Competing on Analytics“ – in Wissenschaft und Praxis auf absehbare Zeit beschäftigen wird.

These: „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“:

Der Wettbewerb für Unternehmen verlagert sich von Produkteigenschaften hin zu der Fähigkeit, schneller als Wettbewerber Kundendaten auszuwerten, Dienste schnell zu konfigurieren und „im entscheidenden“ Moment die Aufmerksamkeit des Kunden zu gewinnen!

In der Diskussion ist der Ruf nach einem neuen Berufsbild – der Data Scientist – und gar nach einer neuen Disziplin laut geworden: „Data Science“. Der Data Scientist wäre „the sexiest job in the 21st century“, so zitiert ein Beitrag in der New York Times den Unternehmensberater und Wissenschaftler Davenport, der schon seit Längerem zu diesen Entwicklungen publiziert. Daten seien das neue Öl, und diejenigen, die dieses Öl bergen, die Einsichten aus Daten gewinnen könnten, die werden das Rennen machen.

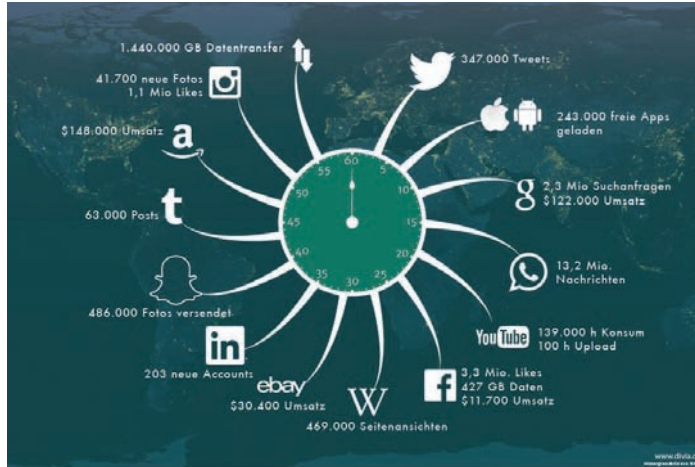


Abbildung 48: 60 Sekunden im Internet – Abschätzung der kommunizierten Datenmenge⁸²

These: Big Data-Fähigkeit:

Die entstehende Datenflut aus der Vernetzung der Dinge im Zusammenspiel mit marketing-relevanten Zielen wird Unternehmen zwingen, eine „Big Data-Fähigkeit“ aufzubauen. (Big Data-Fähigkeit: Die organisatorische und informationstechnische Fähigkeit aus vielen, heterogenen und zum Teil unstrukturierten Daten smarte Marketing-relevante Entscheidungen zu fundieren.)

Bislang ist der strategisch motivierte Einsatz von Datenanalysefähigkeiten bei Großunternehmen auf einem ausbaufähigen Niveau; die Unternehmen, die Data Analytics einsetzen, verzeichnen überwiegend positive Auswirkungen.

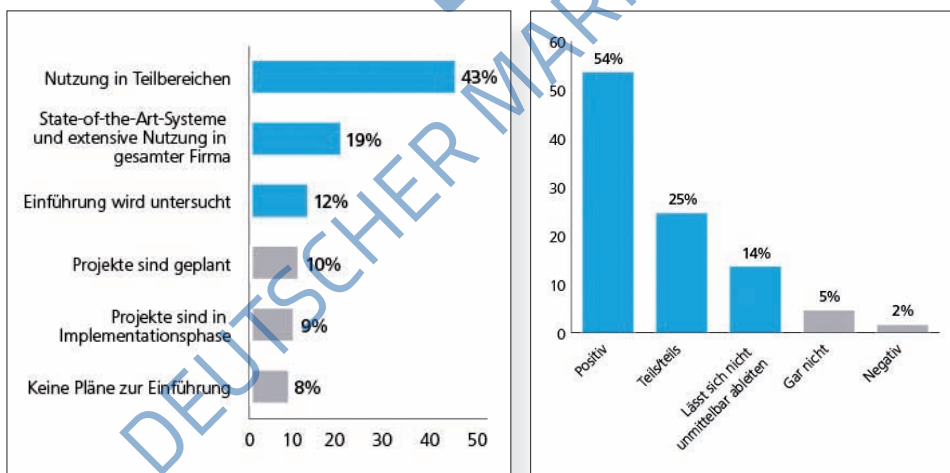


Abbildung 49: „Wie würden Sie den Entwicklungsstand in Ihrem Unternehmen beschreiben?“ (linke Seite), „Wie hat sich bisher die Anwendung von Data Analytics auf Ihren Unternehmenserfolg ausgewirkt?“ (rechte Seite); n=256 deutsche Großunternehmen

Was machen Google, Facebook, Amazon, Twitter und Co.?

Die Aktivitäten der vorbenannten Marktspieler sind in vielerlei Hinsicht Gegenstand von Marktbeobachtern, Kritikern und nicht zuletzt der Werbetreibenden. Die Bedeutung dieser Marktspieler ist enorm – beispielsweise was ihr Investitionsvolumen in innovative Firmen und Anwendungen angeht. Nach einer aktuellen Statistik haben Apple, Amazon, Facebook, Google und Twitter 66 Milliarden USD in den vergangenen zwölf Monaten investiert. Dies sei acht Mal mehr als diese Firmen 2009 investiert hätten und es sei mehr als das Doppelte dessen, was die gesamte Risikokapitelbranche in den USA in neue Unternehmen investiert.⁸³ Gemeinsam hatten Google und Facebook im Dezember 2014 mehr als die Hälfte des mobilen Werbemarktes in den USA auf sich vereint.

Aus der Vielzahl der Aspekte werden nachfolgend ein paar jüngere Aktivitäten beschrieben und hinsichtlich ihrer denkbaren Auswirkungen für RTM reflektiert. Zusammenfassend lässt sich bewertend vorausschicken, dass alle benannten Marktspieler sich in gewisser Weise einander annähern. Jeder nutzt mehr oder weniger stark die Dimensionen Vernetzung (Social Media), E-Commerce, Mobile, Kundenprofilierung und Reichweitenmaximierung. Die bereits heute schon erreichte schiere Größe – insbesondere im Sinne von Markenpräsenz, Nutzerzahlen und Reichweite – befördert diese Akteure in eine aussichtsreiche Pole Position, wenn es darum geht, sich Investitionen von Werbetreibenden anzueignen. Ihre Innovationslaune sowie das erwähnte Investitionsvolumen in neue Dienste und Geschäftsmöglichkeiten werden ihre ohnehin schon bevorzugte Position eher weiter stärken. Dabei entstehen interessante Skaleneffekte für Agenturen und ihre beauftragenden Werbetreibenden, die einer weiteren Oligopolisierung der Werbemärkte in die Hände spielen.

Google und Google Compare

Google hatte im Bereich Search (Suchmaschinen) im Dezember 2014 in Deutschland einen Marktanteil von 94,9 % (vor Microsofts Bing 2,4 %, Yahoo 1,8 %) und ist ähnlich stark in vielen Ländern dieser Erde aufgestellt. Google verdient maßgeblich an der Vermittlung von Werbepätzen. Google entwickelt sich dennoch vom ehemals Vermittler von Werbung immer mehr auch hin in Richtung eines Wettbewerbers für Werbetreibende. Google (geschätzter Deutschland-Umsatz: 3 Mrd. Euro, vor Axel Springer 2,8 Mrd. Euro, Hubert Burda Medien und Pro Sieben Sat 1 2,6 Mrd. Euro) bereitet mit seiner Produkt-Vergleichsseite Compare seit geraumer Zeit den Marktstart auch in Deutschland vor. Bereits seit 2012 läuft Compare in Großbritannien in einem Pilotversuch. Dort konzentriert sich das Angebot auf Kfz- und Reiseversicherungen sowie auf ausgewählte Finanzdienstleistungen. Bei dem Produkt- und Preisvergleichsportaal machen mehrere hundert Unternehmen der Finanzwirtschaft mit. Konzeptionell an diesem Ansatz inter-

essant ist, dass Google nicht wie in der Vergangenheit entsprechende Suchanfragen an Portale oder Anbieter weiterleitet, sondern den Websurfer in seiner Informationssphäre behält und womöglich sogar künftig selbst die Dienstleistungen anbietet bzw. unter Ausschluss weiterer Intermediäre zumindest an die Anbieter gegen Provision durchreicht. Dies dürfte das Kräfteverhältnis von beispielsweise Vergleichsportalen gegenüber Google erschüttern.⁸⁴ Es ist anzunehmen, dass die avisierten Märkte nicht allein Großbritannien und USA sind. Auch ist zu erwarten, dass der Google-Compare-Ansatz sich auf im Prinzip alle Dienstleistungen und Märkte anwenden lässt. Damit würde sich Google zwar um die durchaus lukrative Einblendung von Ad-Sense-basierter Werbung bringen. Womöglich liegt aber ein größerer Markt ohnehin in der Kontrolle der Nutzer, in deren Surfverhalten und Prämieinnahmen des Dienstleisters, der aus der (bevorzugten) Platzierung von Produkten auf den Compare-Seiten sowie aus Vermittlungsprovisionen für Neugeschäft profitiert. Weiter gedacht, könnte Google auch selbst in die lukrativsten Märkte und Dienstleistungen einsteigen. An Daten, die zur Einschätzung dafür notwendig sind, dürfte es nicht scheitern. Schon heute blendet Google mehr und mehr eigenen Content auf der ersten Ergebnisseite ein. Wenn ein Nutzer etwa „Wetter“ in die Suchmaske eingibt, erscheint eine Google-Wetterprognose für die nächsten Tage, nach Möglichkeit automatisch auf den Standort des Suchenden bezogen. Für Anbieter fällt zunehmend „Platz“ auf den Ergebnisseiten von Google weg, da Google „seinen“ Inhalt prominent und breit präsentiert. Zu den Inhalten zählen etwa Textboxen mit Übersetzungen via Google Translate, große Screenshots von You Tube-Songs, Karten sowie Einträge von Google Maps und bebilderte Angebote von Google Shopping. Bei Flugsuchen lockt eine Textbox die Nutzer auf das Portal von Google Flights, in Analogie, bei Hotelsuchen bringt sich Google Hotel Finder ins Spiel. Google geizt auch nicht damit, eigene Informationsprodukte hoch in den generischen Ergebnislisten zu platzieren. Im Kontext mobiler, kleiner Bildschirme wird die Wirkung für Nicht-vorne-Platzierte noch krasser – sie sind dann noch weniger wahrscheinlich sichtbar. Die benannten Geschäftsweisen machen insbesondere vor dem Hintergrund einer Sprach- oder Gestensteuerung bei kleinen Endgeräten Sinn, auf denen tendenziell eher weniger angezeigt und gescrollt wird. Hier sind zweckmäßige, sofort artikulierte Antworten sehr sinnvoll, da oft eine Suche, wie man sie aus dem Desktop-Umfeld heraus kennt, nicht durchführbar oder nicht gewünscht ist. Auch hier ist Google mit Google Now aktiv.⁸⁵ Ergänzt werden die vorgestellten Avancen mit der Projektierung einer „Buy Now“-Taste im Rahmen der Aktivitäten namens „Google Shopping“. Innerhalb von Suchergebnislisten wird dieser „Knopf“ einen unmittelbaren Kauf auflösen. Die Abwicklung wird der zugrunde liegende Shop, der in der Suchergebnisliste vom Nutzer gewählt wurde, übernehmen.⁸⁶

Facebook und Mobile

Facebook, die von Marc Zuckerberg im Jahr 2004 gegründete Social-Networking-Plattform, ermöglicht es Benutzern, sich auf einfache Weise zu verbinden. Mit 1,35 Milliarden Nutzern ist Facebook die weltweit größte Social-Networking-Site. Die jährlichen Erlöse aus Werbeeinnahmen dürften die 12 Mrd. USD leicht überschreiten. Facebook baut intensiv neue Werbeformate und Targetingtechnologien aus (siehe die Anmerkungen zu Facebooks „Atlas“ im Abschnitt „Die Technik des Tracking und Targeting“). Den Schlüssel für mehr Daten und mehr Werbeeinnahmen sieht Facebook in dem massiven Ausbau von Messaging-Diensten (Akquisition von WhatsApp für 22 Mrd. USD im Oktober 2014), in der Fokussierung auf mobile Endgeräte sowie im Ausbau von Diensten und Werbefunktionalitäten rund um Video (zum Beispiel der Service Rooms, gestartet Oktober 2014).⁸⁷

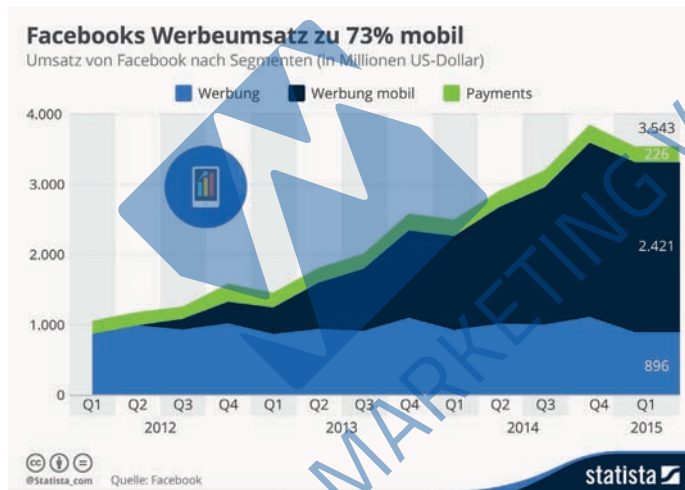


Abbildung 50: Mobile Werbung macht mehr als zwei Drittel der gesamten Werbeeinnahmen von Facebook aus.

Amazon Advertising Platform

Wie viele andere (große) Player auch, versucht Amazon seine Daten von täglich Millionen von Menschen, die verschiedenste Produkte finden, entdecken und kaufen wollen (oder schon über Amazon gekauft haben), zu monetarisieren. Nach Unternehmensangaben verfügt Amazon über 270 Mio. aktive Nutzer weltweit. Dabei bietet Amazon nicht nur die eigenen Web-Seiten als Inventar an, sondern bietet auch außerhalb der Amazon-Sphäre seine Datendienste an. Mit der Amazon Advertising Platform AAP soll es Werbetreibenden ermöglicht werden, anonymisierte Amazon-Nutzer auch außerhalb von Amazon zu erreichen, wenn diese im Web oder auf anderen Web-Sites surfen. Werbungtreibende bescheinigen Amazon dabei eine extrem hohe Datengüte, da aus den realisierten Kauf-/Verkauf-Transaktionen sehr einsichtsreiche, personenbezogene Informationen ableitbar sind.

Twitter und Social Commerce

In den USA testet der Kurznachrichtendienst Twitter einen Kauf-Button, der Nutzer von Tweets auf eine Produktseite führt, auf der sie die angebotenen Waren bestellen können. Sollte der Test mit Marken wie Burberry und Home Depot erfolgreich verlaufen, denkt Twitter an eine internationale Einführung des Kauf-Buttons. Twitter würde damit in den E-Commerce einsteigen. Tweets könnten eine (noch) relevantere Rolle für das Anbahnen von Käufen im Internet spielen. Insbesondere erscheint der Ansatz für Spontan-Käufe prädestiniert. Auf Grund der Größe und Reichweite von Twitter könnte ein signifikanter Zuführkanal für Web-Sites entstehen, jenseits bekannter Suchmaschinen oder einschlägiger Webshops und Produkt-Vergleichsportale.

Bücher via Twitter verkaufen

Die amerikanische Verlagsgruppe Hachette Book Group hat angekündigt, die Werke bestimmter Autoren über ihren Twitter-Account zu verkaufen. Das Unternehmen arbeitet an einer neuen Funktion, die es ermöglicht, Waren direkt aus einem Tweet heraus zu kaufen, indem der Käufer auf einen „Kauf-Knopf“ drückt. Motivation von Hachette dabei ist, der Marktmacht von Amazon damit Einhalt zu bieten.

DEUTSCHER MARKETING VERBAND

Personenbezogene Daten: Was ist rechtlich erlaubt?

Grundsätzlich gelten im Kontext des RTM auch alle existierenden rechtlichen Rahmenbedingungen des Geschäftsverkehrs im Allgemeinen sowie für Marketing im Besonderen. Eine Vielfalt von EU-Richtlinien, (nicht nur) europäischen und nationalen Gesetzen, Verordnungen und auch Gerichtsentscheidungen kommt hier zum Tragen. Im Folgenden wird insbesondere dem für das RTM zentralen Aspekt personenbezogener Daten Rechnung getragen.⁸⁸ Für andere relevante Rechtsgebiete wie etwa werberechtlichen Spezialbestimmungen, insbesondere im Standesrecht und Arzneimittelrecht sowie den allgemeinen Bestimmungen des Gesetzes zum Schutz gegen unlauteren Wettbewerb (UWG), empfiehlt sich, entsprechende Literatur zu konsultieren.⁸⁹

Beispiele für Konsequenzen aus Datenschutzregelungen

- Verbot der Kaltakquise: Für den Versand von elektronischen Werbebotschaften (Mail, Fax, Telefon, etc.) benötigt man vom Empfänger eine Erlaubnis.
- Double-Opt-In: Ist ein Erstkontakt etwa durch einen Klick auf einen Download-Link oder ein Newsletter-Abo entstanden, muss der Interessent in einem weiteren Schritt (etwa über eine Art Bestätigungs-/Freischaltemail) dies explizit bestätigen.
- Dokumentationspflicht: Die Einwilligung des Nutzers in die Verwendung seiner aufgezeichneten Daten (dies betrifft Speicherung, Auswertung und Weitergabe solcher Daten) muss dokumentiert werden.
- Abmahnung: Das Zusenden von (elektronischer) Werbung ohne gültiges Einverständnis kann als Verstoß gegen UWG §7 (unzumutbare Belästigung) eine Abmahnung nach sich ziehen.

RTM steht im Spannungsfeld innovativer Anwendungen einerseits und datenschutzrechtlicher Rahmen andererseits. Profilbezogenes Marketing steht und fällt mit der Quantität und Qualität des Zielgruppen-bezogenen Datenmaterials. Insbesondere sind regelmäßig bei bis auf das einzelne Individuum aufgelöste Daten implizit oder explizit personenbezogene Daten im Spiel. Die zielgerichtete Datenerhebung, -anreicherung und -verarbeitung speziell personenbezogener Daten berührt damit (zusätzlich) datenschutzrechtliche Fragestellungen. Obgleich in diesem Themenfeld rechtlich einiges noch nicht abschließend geklärt ist und auch weitere Regelungen hinzutreten, sollen im Folgenden die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen dargestellt werden. Die Auflistung ist dabei nicht vollständig. Zahlreiche weitere rechtliche Regelungen und Gesetze sind für bestimmte Branchen und Anwendungskontexte zusätzlich zu berücksichtigen (beispielsweise im Kontext gesundheitsrelevanter Daten). Bei Geschäftstätigkeit im internationalen Kontext (der im Zeichen von Grenzen überschreitendem E-Commerce

schnell gegeben ist) wird die Einschätzung der rechtlichen Zulässigkeit und der rechtlichen Rahmenbedingungen speziell jenseits des Europäischen-Union-Kontextes deutlich anders. Wie in allen rechtlichen Dingen gilt: Zur Sicherheit ist anwaltlicher Rat heranzuziehen.

Datenschutzrecht

Der Ausgangspunkt für den rechtlichen Rahmen bildet das Datenschutzrecht.⁹⁰ Zum Datenschutzrecht im weitesten Sinne gehören alle Gesetze, Vereinbarungen, Anordnungen und Gerichtsentscheidungen, die dem Schutz der Privatsphäre dienen, das Recht auf informationelle Selbstbestimmung ausgestalten oder den Umgang mit Geheimnissen und personenbezogenen Daten regeln. Grundsätzlich gilt im bundesdeutschen Kontext, dass bei personenbezogener Datenverarbeitung insbesondere das Bundesdatenschutzgesetz zu beachten ist.⁹¹ Es gilt für Bundesbehörden und für die Privatwirtschaft. Die sechzehn deutschen Bundesländer haben zusätzlich eigene Landesdatenschutzgesetze, die für die jeweiligen Landesbehörden und die Kommunen gelten. Während das Datenschutzrecht die Rechtmäßigkeit der Datenerhebung regelt, bestimmt sich die Zulässigkeit der konkreten Kundenansprache unter anderem nach dem Wettbewerbsrecht. Häufig lassen sich die jeweilig daraus resultierenden juristischen Anforderungen mit Zustimmungserklärungen (Opt-Ins) erfüllen. Die rechtlichen Vorgaben unterscheiden sich dabei, ob Verbraucher (B-to-C) oder Geschäftskunden (B-to-B) angesprochen werden. Sowohl das Bundesdatenschutzgesetz als auch die Landesdatenschutzgesetze finden nur Anwendung, soweit für den konkreten Sachverhalt kein spezielleres Datenschutzgesetz existiert. So müssen beispielsweise Internet-Provider bei der Verarbeitung personenbezogener Daten ihrer Kunden die besonderen Datenschutzvorschriften des Telemediengesetzes beachten. Wenn die Internet-Provider dagegen Personaldaten ihrer eigenen Beschäftigten verarbeiten, gilt – da in Deutschland kein Arbeitnehmerdatenschutzgesetz existiert – das allgemeine Bundesdatenschutzgesetz (siehe auch: Arbeitnehmerdatenschutz).

Erhebliche praktische Bedeutung haben die in den Sozialgesetzen verankerten Vorschriften zum Schutz des Sozialgeheimnisses erlangt. Neben den allgemeinen Regelungen zum Sozialdatenschutz, die im zweiten Kapitel des Zehnten Buches Sozialgesetzbuch (SGB X) festgeschrieben sind, existieren auch in allen anderen Büchern des Sozialgesetzbuches detaillierte Datenschutzregelungen.

Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)

Zentral für RTM ist das deutsche Bundesdatenschutzgesetz (BDSG). Es regelt zusammen mit den Datenschutzgesetzen der Länder und anderen bereichsspezifischen Regelungen den Umgang mit personenbezogenen Daten, die in oder mit Informations- und Kommunikationssystemen automatisch oder manuell erhoben, verarbeitet und genutzt werden. Daten sind dann personenbezogen, wenn sie persönliche oder sachliche Ver-

hältnisse einer natürlichen Person beschreiben. Dazu genügt es, wenn die Person nicht namentlich benannt wird, aber bestimmbar ist (beispielsweise: Telefonnummer, E-Mail-Adresse, Personalnummer). Von besonderer Bedeutung im RTM ist die potenzielle Identifikation von Personen über IP-Adressen beim Surfen. Im Falle statischer IP-Adressen (dies ist gewöhnlich eine eindeutige Nummer, die einem an dem Internet angeschlossenen Gerät zugewiesen ist) wird regelmäßig von einem personenbezogenen Datum ausgegangen. Bei dynamischen IP (hier ordnet der Internet-Zugangs-Dienstleister in Abständen neue Nummern einem Gerät zu, sodass technisch die eindeutige Zuordnung einer Nummer zu einem Gerät und damit mittelbar zu einer Person deutlich erschwert ist) ist die Rechtsauffassung strittig. Letztendlich ist aber zu erwarten, dass immer dann, wenn ein Personenbezug leicht herstellbar ist, die Rechtsauffassungen, wie sie bereits für statische IPs vergleichsweise juristisch klar vorliegen, übernommen werden dürften. Im Gegensatz dazu stehen anonyme Daten, bei denen die Person unbekannt (also unbestimmbar) ist. Dies kann man fallweise bei dynamischen IP-Adressen/Nummern vermuten. Pseudonyme Daten, bei denen der Name durch einen Decknamen ersetzt wird, fallen jedoch wieder unter den Geltungsbereich des BDSG, weil es sich dabei um Angaben bestimmbarer Personen handelt. Da es aber aufwändiger ist, vom Pseudonym auf den Inhaber zu schließen, ist das informationelle Selbstbestimmungsrecht hiermit besser geschützt als zum Beispiel mit Namen.⁹² Das Gesetz richtet sich an natürliche Personen.

Nach § 4 Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) ist die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten nur dann zulässig, wenn der Betroffene eingewilligt hat oder eine andere Rechtsvorschrift die jeweilige Datenverwendung auch ohne eine explizite Einwilligung legitimiert. Dieses sogenannte „Verbot mit Erlaubnisvorbehalt“ gilt grundsätzlich für jede Stufe der Verwendung personenbezogener Daten.

Danach muss beim RTM nicht nur bei der Erhebung etwaiger personenbezogener Daten, sondern auch bei der Speicherung oder einer weitergehenden Datenverarbeitung jeweils das Vorliegen der Zulässigkeit geprüft werden. Die Bedeutung des Bundesdatenschutzgesetzes ist insofern zentral, als dass Betroffene in aller Regel nicht in die Erhebung durch unbekannte Dritte eingewilligt haben, sodass dann die Regelungen des Bundesdatenschutzgesetzes den zulässigen Rahmen bilden.

Datenerhebung aus öffentlich zugänglichen Quellen

Eine zentrale Vorschrift für Akteure im RTM stellt § 28 Abs.1 Nr.3 BDSG dar. In vielen Kontexten ist es zweckmäßig, bestehende Profile von Zielgruppen mit externen Daten anzureichern oder überhaupt erst aus externen Quellen Profile aufzubauen. Diese externen Datenquellen können von Datendienstleistern eingekauft werden oder selbst aus öffentlich zugänglichen Quellen erhoben werden. Grundsätzlich ist die Datenerhebung aus öffentlich zugänglichen Quellen zulässig. „Öffentlich zugänglich“ sind alle Informationsquellen, „die sich sowohl ihrer technischen Ausgestaltung als auch ihrer Zielsetzung

nach dazu eignen, einem individuell nicht bestimmbar Personenkreis Informationen zu vermitteln⁹³. Daten/Informationen, die nur unter Einschränkungen verfügbar sind, z. B. weil diese nur von angemeldeten Nutzern eines Sozialen Netzwerks eingesehen werden können, sind hingegen nicht als öffentlich zugänglich zu werten.

Anonymisierung und Pseudonymisierung von Daten

Bei Daten, die mit einem Personenbezug im Sinne des § 3 Abs.1 BDSG datenschutzrechtlich relevant sind, ist es möglich, sie durch eine Anonymisierung oder Pseudonymisierung so zu modifizieren, dass die jeweilige Nutzung zulässig wird. Bei der Anonymisierung (§ 3 Abs.6 BDSG) werden alle Informationen entfernt, welche die jeweilige Person identifizieren könnten. Pseudonymisieren (§ 3 Abs. 6a BDSG) hingegen ersetzt Namen und andere Identifikationsmerkmale durch einen Code, der die Bestimmung des Betroffenen ausschließt oder zumindest wesentlich erschwert. Konzeptionell sind die Notwendigkeit und die technischen Rahmenbedingungen für die Pseudonymisierung gut verstanden.

Telekommunikationsgesetz und Telemediengesetz

Für den Online-Bereich sind – neben einzelnen Landesgesetzen, wie zum Beispiel dem Hamburgischen Mediengesetz – vor allem die bereichsspezifischen Datenschutzvorschriften im Telekommunikationsgesetz (TKG) und im Telemediengesetz (TMG) von Bedeutung. Das im Vergleich zum BDSG speziellere TMG erfasst nur Daten, die für die Durchführung eines Telemediendienstes genutzt werden. Das TMG gilt allerdings nicht für die Verarbeitung von Daten juristischer Personen. Auch gilt es nicht für die Datenverarbeitung in Dienst- und Arbeitsverhältnissen, soweit die Nutzung der Telemediendienste ausschließlich zu beruflichen oder dienstlichen Zwecken erfolgt. Zudem ist die Kommunikation von oder zwischen Unternehmen vom Gesetz ausgenommen, soweit die Nutzung der Telemediendienste ausschließlich zur Steuerung von Arbeits- oder Geschäftsprozessen erfolgt.⁹⁴

Die Ausdeutung des Begriffs Telemedien ist dabei problematisch. Telemedien ist ein Rechtsbegriff für elektronische Informations- und Kommunikationsdienste, insbesondere steht er für eine Vielzahl von Internetdiensten. Der Begriff wird unter anderem im Staatsvertrag für Rundfunk und Telemedien und im Jugendmedienschutz-Staatsvertrag der Länder sowie im Telemediengesetz des Bundes verwendet. Die Verantwortlichkeit der Diensteanbieter von Telemedien ist insbesondere in §§ 7 ff. Telemediengesetz geregelt.

Wie das allgemeine Datenschutzrecht im BDSG erstreckt sich der bereichsspezifische Datenschutz des Telekommunikationsrechts auf die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten. Allerdings sind im TKG die Einzelangaben über juristische Personen, die dem Fernmeldegeheimnis unterliegen, den personenbezogenen Daten natürlicher Personen gleichgestellt. Beachtenswert ist, dass auch IP-Adressen

personenbezogen klassifiziert werden, da eine Person insoweit bestimmbar ist. Das TKG enthält eine abschließende Aufzählung möglicher Erlaubnistatbestände für die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten im Telekommunikationsbereich.

Die datenschutzrechtlichen Regelungen in BDSG und TMG gehen einheitlich von den Grundsätzen der Zweckbindung, des Systemdatenschutzes und der Datensparsamkeit bzw. der Datenvermeidung aus. Der Systemdatenschutz soll bewirken, dass bereits die Systemstrukturen für die Verarbeitung personenbezogener Daten einer datenschutzrechtlichen Kontrolle unterliegen. Durch eine dateneinsparende Organisation der Übermittlung, der Abrechnung und Bezahlung sowie durch die technisch-organisatorische Trennung der Verarbeitungsbereiche soll die Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten möglichst vermieden werden.

Wie auch im allgemeinen Datenschutzrecht ist die Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten im Online-Bereich nur zulässig, soweit sie gesetzlich gestattet ist oder der Betroffene einwilligt.

Die Grundsätze der Zweckbindung, des Systemdatenschutzes und der Datensparsamkeit bzw. der Datenvermeidung, wie sie dem BDSG und TMG zugrunde liegen, stehen damit diametral zu den Zielen einer Marketingabteilung eines Unternehmens gegenüber. Unternehmen sind eher geneigt, auch für vielleicht nicht antizipierbare Marketing szenarien Daten „auf Vorrat“ anzuhäufen und dies in möglichst großem Umfang (so auch über den unmittelbaren Geschäftszweck hinaus, wie etwa die Abwicklung einer konkreten Transaktion).

KRITIS und IT-Sicherheitsgesetz

Ende 2014 wurde im Bundestag das neue IT-Sicherheitsgesetz verabschiedet.⁹⁵ Es richtet sich an Betreiber sogenannter kritischer Infrastrukturen (KRITIS). Betroffen sind dabei insbesondere auch Anbieter von Telemedien (elektronische Informations- und Kommunikationsdienste). Hierzu gehören (nahezu) alle Informationsangebote im Internet. Das Gesetz wird daher umgangssprachlich auch als Internetgesetz bezeichnet. In Artikel 4 des neuen IT-Sicherheitsgesetzes werden Unternehmen, die im Internet aktiv sind, verpflichtet, ihre „technischen Einrichtungen“ gegen „unerlaubten Zugriff“ zu schützen. Vorgeschrieben werden hier speziell „die Anwendung eines als sicher anerkannten Verschlüsselungsverfahrens“ sowie im Kontext personenbezogener Daten Vorkehrungen gefordert, die dem aktuellen „Stand der Technik“ entsprechen.

Relevante Regelungen im EU-Kontext

E-Privacy-(auch: E-Cookie-)Richtlinie der EU

Seit dem 25. Mai 2011 schreibt die Europäische Union einen einheitlichen Umgang mit Cookies vor. Damit ist die Frist für die Umsetzung der Richtlinie 2009/136/EG über den Schutz personenbezogener Daten in der elektronischen Kommunikation, auch Cookie-

Richtlinie oder E-Privacy-Richtlinie genannt, eigentlich abgelaufen. Zwar hat Deutschland die Richtlinie bisher nicht durch ein offizielles Umsetzungsgesetz in nationales Recht umgesetzt, allerdings entspricht laut Europäischer Kommission die Rechtslage in Deutschland bereits den Vorgaben der Richtlinie. Rechtsunsicherheit besteht daneben auch darin, dass auf Grund des unklaren Wortlauts der Richtlinie weiterhin nicht zweifelsfrei ersichtlich ist, ob der Opt-Out-Ansatz europarechtskonform ist oder ob vielmehr das Einholen einer ausdrücklichen Einwilligung nötig ist (Opt-In-Ansatz). Entsprechend wurde diese Richtlinie in den europäischen Ländern uneinheitlich (teilweise als Opt-Out-teilweise als Opt-In-Modell) umgesetzt. Die Europäische Kommission hat auf Anfrage des BVDW bestätigt, dass die derzeitigen deutschen Datenschutzstandards der von der Europäischen Union verabschiedeten E-Privacy-Richtlinie entsprechen.⁹⁶ Das Telemediengesetz (TMG) und damit die Möglichkeit zur Nutzung von Cookies mit pseudonymen Profilen – verbunden mit einem Widerspruchsrecht – bleibt uneingeschränkt gültig. Fingerprinting (/Device Recognition) verstößt nach allgemeiner Auffassung nicht gegen die EU-Richtlinie – unabhängig davon, wie diese in Deutschland interpretiert wird, da im Unterschied zum Cookie keine Daten auf dem Client-System gespeichert werden müssen.

Im Übrigen gilt der Grundsatz: Fehlt es am Personenbezug, ist das Datenschutzrecht für Cookies nicht einschlägig.

EU-Datenschutz-Grundverordnung

Die EU-Datenschutz-Grundverordnung ist eine aktuell in der Diskussion geplante Verordnung der Europäischen Union, mit der die Regeln für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten durch private Unternehmen und öffentliche Stellen EU-weit vereinheitlicht werden sollen. Dadurch sollen der Schutz von personenbezogenen Daten innerhalb der Europäischen Union sichergestellt sowie der freie Datenverkehr innerhalb des Europäischen Binnenmarktes gewährleistet werden. Mit der Verordnung sollen das Recht auf Vergessen und das Recht auf Datenportabilität kodifiziert werden. Sie soll auch für Unternehmen gelten, die ihren Sitz außerhalb der Europäischen Union haben, sich mit ihren Angeboten aber an Nutzer in der EU wenden. Die Datenschutz-Grundverordnung soll die aus dem Jahr 1995 stammende Richtlinie 95/46/EG (Datenschutzrichtlinie) ersetzen. Im Gegensatz zur Richtlinie 95/46/EG, die von den EU-Mitgliedsstaaten in nationales Recht umgesetzt werden musste, wird die Datenschutz-Grundverordnung ohne Umsetzungsakt unmittelbar in allen EU-Mitgliedsstaaten gelten. Den Mitgliedsstaaten wird es daher nicht möglich sein, den von der Verordnung festgeschriebenen Datenschutz durch nationale Regelungen abzuschwächen oder zu verstärken.⁹⁷ Die Verordnung soll 2015 auf EU-Ebene verabschiedet werden. Bislang existieren aber noch erhebliche Vorbehalte aus der Werbewirtschaft. Die Datenschutz-Grundverordnung betrifft (strengere) Neuregelungen für die Verarbeitung personenbezogener Daten insbesondere hinsichtlich Fragen der Einwilligung und Profilbildung. Der Entwurf sieht vor,

dass sich Betroffene aktiv gegen an sie gerichtete personalisierte Werbung aussprechen müssen (Opt-Out), was eine branchenfreundliche Haltung ausdrückt. Dagegen soll mehr „Privacy by Design“ bereits bei der Definition von Geräten und Diensten berücksichtigt werden, um Datenschutz präventiv zu verwirklichen. Bislang regelt das Datenschutzrecht den Umgang mit personenbezogenen Daten erst dann, wenn sie bereits erhoben wurden. Zwar ist das Gebot der Datensparsamkeit rechtlich vorgegeben, doch gibt es keine Sanktionen gegen Verstöße, sodass eine praktische Relevanz ausbleibt. Im Falle der EU-Umsetzungen zu „Privacy by Design“ würden die Aufsichtsbehörden dies prüfen und dabei einen Katalog von Best-Practice-Grundsätzen als Maßstab heranziehen. Die Verarbeitung personenbezogener Daten soll sich generell am „Stand der Technik“ orientieren. Eine Interpretation dabei ist, dass etwa personenbezogene Daten, die zwischen Unternehmen kommuniziert werden, verschlüsselt werden müssen.

Sollten die bereits bestehenden Entwürfe in Gänze umgesetzt werden, dürfte dies massive Auswirkungen auf weite Teile des RTM haben. Allerdings dürften von den Regelungen global agierende Unternehmen wie Google, Amazon und Facebook kaum betroffen sein, da deren Angebote im Netz auf umfänglichen Login-Strukturen basieren, mit welchen sich die Unternehmen massenweise die notwendigen Einwilligungen beim Nutzer abholen.⁹⁸

Weitere einschlägige Gesetze und Regelungen

Arbeitnehmerdatenschutz

Von ebenfalls hoher Relevanz sind die spezifischen Regelungen des Arbeitnehmerdatenschutzes. Hintergrund ist, dass der Gesetzgeber (automatisch personenbezogene) Informationen von und über Arbeitnehmer als besonders schutzwürdig ansieht.

Auftragsdatenverarbeitung

Unternehmen, die Dritte mit datenverarbeitenden Dienstleistungen beauftragen, sollten einen Vertrag über die sogenannte Auftragsdatenverarbeitung abschließen, da die beauftragende Firma nach § 11 Abs.1 BDSG für die Einhaltung des Datenschutzrechts ebenso verantwortlich ist.

Grenzüberschreitender Datenverkehr (Transborder Data Flow)

Zum sogenannten Transborder Data Flow (TBDF) sehen die EU-Datenschutzrichtlinie 95/46/EG und das BDSG klare Regeln vor. Demnach können personenbezogene Daten in Drittstaaten (d.h. Staaten, die nicht EU-Mitglied sind) nur bei Vorliegen eines „angemessenen Schutzniveaus“ übermittelt werden.⁹⁹ [Zu internationalen Aspekten des Internetrechts sei auf Hoeren, T. (2014) „Internetrecht“, Kapitel 8, verwiesen, aus dem auch ein Teil der hier dokumentierten Ausführungen entnommen wurde.]

Interviews mit Branchenexperten

Katja Mehl, SAP Deutschland SE & Co. KG

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

SAP ist mit über 17 Mrd. Euro Umsatz weltgrößter Anbieter von Unternehmenssoftware. SAP-Lösungen und -Services vereinfachen Prozesse und versetzen Menschen und Organisationen in die Lage, effizienter zusammenzuarbeiten und Geschäftsinformationen effektiver zu nutzen.



Katja Mehl
Leitung Marketing
Middle & Eastern Europe, SAP

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Mit unseren SAP Customer Engagement and Commerce Lösungen sind wir Infrastrukturdienstleister und Anwender.

Nennen Sie große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Unsere Herausforderungen sind die Anwendung von RTM im B2B-Segment. Darüber hinaus hat RTM Einfluss auf Marketingstrategie, Prozesse und Organisationsstruktur, dem wir heute noch nicht final abschätzen können. Zusätzlich müssen wir unsere Mitarbeiter darin unterstützen, die RTM-Fähigkeit zu erlernen und anzuwenden.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Mittelfristig muss die Technologie vorhanden sein, um „real“ RTM erst einmal zu ermöglichen. Durch RTM entstehen eine durchgängige Customer Experience und neue Customer Touchpoints, durch die wir viel lernen können.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

RTM macht Marketing im richtigen Kontext erst möglich und lässt neue Anwendungen zu. Kunden können somit besser angesprochen und relevante Inhalte transportiert werden. Dabei holt RTM Kunden im richtigen Kontext in Echtzeit ab und unterstützt dabei, Markenvertrauen aufzubauen und Empfehlungen auszusprechen.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Nespresso, NFL, HSE24.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

(Siehe Abschnitt „Fragen Sie sich selbst!“)

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle					X
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto				X	
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit					X
10 Googlifizierung				X	



Dr. Antonella Mei-Pochtler
Senior Partner & Managing
Director, BCG

Dr. Antonella Mei-Pochtler, The Boston Consulting Group (BCG)

Stellen Sie bitte Ihr Unternehmen kurz vor!

The Boston Consulting Group (BCG) ist eine internationale Managementberatung und weltweit führend auf dem Gebiet der Unternehmensstrategie. Wir unterstützen Unternehmen aus allen Branchen und Regionen dabei, Wachstumsmöglichkeiten zu nutzen und ihr Geschäftsmodell an neue Gegebenheiten anzupassen. BCG wurde 1963 von Bruce D. Henderson gegründet

und ist heute an 81 Standorten in 45 Ländern vertreten. BCG untersucht seit Jahren die Auswirkungen der „Digital Economy“ und publiziert Studien, unter anderem zu Big Data und der zunehmenden Bedeutung von Mobile. www.bcgperspectives.com.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Als Berater sehen wir uns in einer Mittlerrolle zwischen Unternehmen, Agenturen und Konsumenten. Die digitale Transformation zählt zu den größten strategischen Herausforderungen für unsere Kunden, und zwar über alle Branchen hinweg. Aus unseren Studien wissen wir, dass es nicht reicht, nur die neuesten Marketing-Instrumente einzu-

setzen. Es kommt vielmehr darauf an, mit datenbasierten Methoden sowohl Effektivität und Leistung zu steigern, zugleich aber auch das Kundenerlebnis zu verbessern.

Nennen Sie große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihre Kunden in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Die große Herausforderung wird der Spagat zwischen den zwei Marketing„welten“, einem immer stärker zahlen- und datengetriebenen Marketing auf der einen Seite und der klassischen, kreativen Seite auf der anderen. Je mehr der Erfolg im digitalen Marketing in den Vordergrund rückt, desto stärker wird der CTO (Chief Technology Officer) in Zukunft das Marketing bestimmen. Die Strukturen und Kompetenzen im digitalen Marketing sind der Schlüsselfaktor im Marketing der Zukunft, wie wir schon vor einigen Jahren in Studien wie „The CMO’s Imperative“ oder „Breaking Through the Noise“ gezeigt haben. Auf der Agenturseite liegt die größte Herausforderung in der effektiven Verbindung von Daten, Menschen, Technologie – und darin, die wachsende Komplexität in den Griff zu bekommen.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Im Moment ist RTM für Unternehmen eher ein „Buzzword“ als ein Marketing-Instrument. Nach unseren Erfahrungen sind bislang erst wenige Unternehmen in diesem Feld aktiv und bauen in ihren Marketingabteilungen für RTM eigene Ressourcen auf. Agenturen versprechen oft sehr viel, ohne am Ende die Wirksamkeit auch nachweisen zu können. Gewinnen kann aber letztlich nur, wer die neuen Instrumente clever in die gesamte Marketing-Strategie einbindet. Strategieberatungen können enormen Mehrwert leisten, indem sie einen Blick von außen auf das Gesamtsystem werfen. Wir haben erst kürzlich in einer gemeinsamen Studie mit Google (Adding Data, Boosting Impact) gezeigt, dass bei der Werbeplatzierung im Real-Time-Buying erhebliche Einsparungspotenziale realisiert werden können.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Es gibt erste Hinweise darauf, dass die Attraktivität der Social Media vielleicht ihren Höhepunkt inzwischen überschritten hat. Die Nutzerzahlen von Facebook, Twitter und Co. stagnieren oder gehen zurück, besonders bei den jüngeren Nutzern. Der nächste Megatrend heißt nicht Social, sondern Mobile Media. Mit 3-D-Printing, Personalisierung und Wearables wird es weitere Trends geben, die Geschäftsmodelle verändern oder neu begründen können. RTM ist ein neues Instrument im Digitalen Marketing, um Kunden noch gezielter anzusprechen. Wie bei allen digitalen Neuerungen sollten Unternehmen in allen Branchen darauf achten, solche Entwicklungen frühzeitig in ihren möglichen Folgen für das eigene Geschäftsmodell zu analysieren. Sonst laufen sie Gefahr, am Ende von den digitalen Giganten wie Apple oder Google auf der Datenautobahn links überholt zu werden.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Drei Unternehmen, die RTM mehr als alle anderen vorantreiben, sind aus meiner Sicht Facebook, Google und P&G: Facebook hat bereits vorgeführt, wie sich Werbe-Videos auf der Basis von Schlüsselwörtern in einem laufenden Gespräch platzieren lassen. Google ist in seinem Vorsprung auf diesem Feld uneinholbar und wird auch weiterhin Vorreiter sein. P&G kündigte kürzlich an, bis Ende 2014 bereits 70 Prozent seines Digital-Etats in den USA im RTM zu investieren.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle					X
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto				X	
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung			X		

Tina Müller, Adam Opel AG

Tina Müller ist Chief Marketing Officer und Member of the Management Board der Opel Group GmbH, in dem die volle Verantwortung für die gesamten Geschäfte von General Motors in Europa gebündelt ist. Sie ist seit August 2013 bei Opel beschäftigt und verantwortet dort die gesamte Markenführung des traditionsreichen Automobilherstellers. Tina Müller wurde im Jahr 2010 mit dem Titel „European Chief Marketing Officer of the Year“ (Booz & Company) ausgezeichnet. Das Magazin „W&V“ verlieh ihr zudem dreimal den Titel „Marketing Manager des Jahres“.



Tina Müller
CMO, Adam Opel AG

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Opel, mit Hauptsitz in Rüsselsheim, wurde 1862 von Adam Opel gegründet und ist die drittstärkste Pkw-Marke in der Europäischen Union mit mehr als einer Million verkaufter Fahrzeuge in 2014. Das Unternehmen unterhält zwölf Werke und vier Entwicklungs- und Testzentren in acht europäischen Ländern. Opel beschäftigt rund 34.500 Mitarbeiter, davon mehr als 16.500 in Deutschland. Opel ist Anwender von RTM.

Nennen Sie drei Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Im Bereich Customer Lifecycle Management eines Automobilherstellers gilt es, mit dem Kunden – je nach persönlicher Lebenssituation und über den gesamten Produktzyklus hinweg – „maßgeschneidert“ zu kommunizieren. Dies bedeutet, ein Unternehmen muss zunächst möglichst viele relevante (!) Kundendaten generieren (Opt-In-Problematik), diese dann aber auch mittels geeigneter Softwarelösungen entsprechend interpretieren können. Weiterhin bedarf es in der Kundenansprache eines abgestimmten Vorgehens über die verschiedenen Unternehmensbereiche hinweg (z. B. Kommunikation, Sales, Aftersales etc.).

Durch die Entwicklung weg vom reinen Push Marketing hin zu einem verstärkten Push & Pull Modell wird der Bedarf an verstärktem Dialog- und Content-Marketing unweigerlich höher. Dies trifft insbesondere die Bereiche Social Media wie auch die breite Masse der CRM Programme, welche durch den Einsatz von RTM eine höhere Relevanz für den Konsumenten erlangen müssen.

Letztlich bleibt die organisatorische Herausforderung anzumerken, d.h. welche Kapazitäten baut man in-house auf, welche Services verbleiben bei den Agenturen bzw. Dienstleistern.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

- Weiterer (deutlicher) Anstieg der RTM Investments.
- Zunehmende Bedeutung von RTM Technologie-Anbietern für Unternehmen (z.B. Oracle, Google).
- Anhaltender Trend zu organisatorischen Umstrukturierungen in Unternehmen, um RTM Herausforderungen begegnen zu können.

Was Sie schon immer über RTM sagen wollten ...

Ein erfolgreiches RTM wird insbesondere davon abhängen, in welchem Maß es Unternehmen gelingen wird, sämtliche Consumer Touchpoints im Rahmen eines abgestimmten RTM Programms zu bespielen, anstatt einzelne Programme pro Unternehmensbereich zu etablieren.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Sixt – auf Basis der Aktualität ihrer (Online-)Werbung; Zalando – auf Basis ihrer Aktivitäten im Bereich RTB; ING DiBa – auf Basis ihrer Nutzung von „Big Data“.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen					X
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle					X
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto					X
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“			X		
9 Echtzeitfähigkeit					X
10 Googlifizierung				X	

Arne Kirchem, Unilever (Deutschland Holding GmbH)

Stellen Sie bitte Ihr Unternehmen kurz vor!

Unilever ist ein weltweit agierendes Konsumgüterunternehmen mit den Schwerpunkten in Nahrungsmitteln, Eiscreme, Körper-, Zahn- und Haarpflege sowie Wasch-, Putz- und Reinigungsmittel. Weltweit setzen wir ca. 50 Mrd. USD um. Unser Ziel ist, Menschen in aller Welt Produkte anzubieten, die gut für sie und für andere sind. Zwei Mrd. Menschen aus über 190 Ländern nutzen täglich ein Unilever-Produkt.



Arne Kirchem
Media Director D-A-CH,
Unilever

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Unilever ist Anwender und nutzt RTB, um die Effizienz und Effektivität der Kampagnen zu verbessern.

Was sind die aus Ihrer Sicht drei großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren?

- Zugang zu ausreichendem und qualitativ hochwertigem Inventar
- Weiterentwicklung der Marketing-Strategie mit dem Ziel, die eigenen Zielgruppen und die Klaviatur der Digitalkanäle besser zu bespielen
- Nutzung der Ergebnismessung zum Treffen von Real-Time-Entscheidungen und Schaffung der dafür notwendigen Strukturen und Prozesse

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

- Mit dem anhaltenden Wachstum von Online-Anbietern in allen Kategorien wird auch die Bedeutung von RTM zunehmen.
- Immer mehr Unternehmen außerhalb der klassischen Online-Märkte werden sich RTM erschließen.
- Limitierender Faktor sind zum einen die Sicherung von Qualität und „Fraud“ der Auslieferungen sowie gegebenenfalls engere gesetzliche Grenzen für das Targeting.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

RTM kommt der Vision nahe, nur dem Konsumenten eine Botschaft zu senden, der daran auch grundsätzlich ein Interesse hat, und ihm die Möglichkeit zu geben, sofort zu (re-)agieren. Damit geht Marketing viel stärker in Richtung Performance. Es ist allerdings fraglich, ob damit auch Marken-Bildung betrieben werden kann oder ob es dafür nicht einen parallelen Ansatz braucht. Damit wird Marketingkommunikation komplexer und vermutlich auch teurer werden. Zur Markenbildung werden wir weiterhin auf großformatige Displays und Video setzen und zur Erfolgskontrolle Marktforschung

einsetzen. Der große Vorteil von RTM dabei ist, dass man extrem flexibel ist und real-time reagieren kann, wenn die Performance nicht den Erwartungen entspricht. Zudem kann man viel besser auf Nettoreichweite optimieren, als wenn man seine Leistung traditionell bei unterschiedlichen Vermarktern einkauft.

RTM bietet vor allem die Möglichkeit zur Revolution in Sachen Content. Ausgehend von der vorgegebenen aktuellen kampagnenzentrierten Sicht der Mediaplanung bietet sich nun die Möglichkeit der Real-Time-Content-Produktion. Durch die Kombination von Analytics und Real-Time-Anpassungen steht der konsumentenzentrierten Ansprache in Form von Mass-Customization und dynamischer Content-Gestaltung nichts mehr im Wege.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Zalando, Mondelez, Procter, Nestlé.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung				X	
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle					X
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit				X	
6 Das vernetzte Auto				X	
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“			X		
9 Echtzeitfähigkeit					X
10 Googlifizierung				X	

Walter Freese, TNS Infratest (TNS Deutschland GmbH)

Stellen Sie sich bitte kurz vor!

Nach fast 20 Jahren in der Medienforschung bin ich bei TNS Infratest seit 2012 verantwortlich für den Forschungsbereich Mobile. Im Rahmen dieser Aufgabe kümmere ich mich um die Vermarktung aktueller Untersuchungen, wie zurzeit die globale TNS-Studie „Connected Life“, sowie um den Einsatz mobiler Endgeräte in der modernen Marktforschung.



Walter Freese
Associate Director, Digital Centre
TNS Infratest

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Wir Marktforscher liefern valide Daten und Erkenntnisse, auf deren Basis unsere Kunden ihre Entscheidungen treffen. Als „Trusted Adviser“ helfen wir unseren Kunden, sich in der sich massiv verändernden und immer stärker vernetzten und digitalisierten Welt zu orientieren und Wachstum zu generieren. Für effizientes RTM muss man zum Beispiel wissen, welche Medien und Devices von welcher Zielgruppe zu welcher Tageszeit vorrangig genutzt werden oder ob User eher für Paid, Owned oder Earned Media offen und erreichbar sind. Gibt es Produktkategorien, die sich gut für das Teilen von User-generated Content eignen oder ist klassische Display-Werbung effektiver? Das sind die Fragen, auf die wir Antworten finden.

Was sind die aus Ihrer Sicht die drei großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren?

1. Fragmentierung: Unsere Aufgabe wird es sein, die sich verändernden Verhaltensmuster und Einstellungen der Nutzer und Kunden gegenüber dem digitalen Marketing zu erkennen und die richtige Ansprache daraus abzuleiten. Die Herausforderung liegt dabei in der Fragmentierung: Die Nutzung digitaler Angebote variiert nämlich nicht nur mehr nach Kanal, Device, Zielgruppe oder Produkt, sondern immer stärker auch nach kontextuellen Faktoren wie Zeit, Ort oder Stimmung. Das macht unsere Aufgabe nicht leichter.
2. Mobile first: Mobile entwickelt sich vom Second- zum First-Screen. Die User sind permanent online und miteinander vernetzt und mobile Devices sind oft die erste digitale Anlaufstelle.
3. User first: In welcher Geschwindigkeit sich RTM entwickeln wird, hängt davon ab, ob die Anbieter es schaffen, für ihre bestehenden und zukünftigen Kunden Angebote zu kreieren, die den Erwartungen und Bedürfnissen entsprechen und einen echten Mehrwert bieten. Auch wenn der Begriff inflationär verwendet wird: Es geht um **Relevanz** für den User. Angebote müssen dabei nicht nur die generellen persönlichen Präferenzen berücksichtigen, sondern auch – again – kontextuelle Faktoren.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Ich denke, dass man hier trennen muss zwischen Real-Time Advertising und Location-based Marketing.

RTA wird schon heute inflationär eingesetzt und das Verschleudern von digitalem Inventar führt immer häufiger zu Reaktanz der User. Massenhafte, kreativ schlechte und für den User häufig irrelevante Werbung hat nicht nur keine positiven, sondern sogar negative Effekte. Die zunehmende Nutzung von AdBlockern sowie vergleichsweise schlechte Performance von digitalen Kampagnen sprechen eine klare Sprache.

Location-based Marketing hingegen hat eine echte Chance, wenn die Anbieter ihre Hausaufgaben machen. Relevanz durch geografische Nähe in Kombination mit klassischen Targeting-Mechanismen ist der Schlüssel zu erfolgreichen Kampagnen. Doch auch hier gilt: Kein SPAM! Ein User, der das Gefühl hat, mit Angeboten, Push-Benachrichtigungen und „special offers“ zugemüllt zu werden, ist schnell wieder verloren.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Für RTM gilt das Gleiche wie für viele andere digitale oder mobile Business Cases: Die Anbieter beschäftigen sich sehr intensiv damit, was technisch machbar ist, und weniger damit, was die User wollen. Dabei interessieren den User nur die Experience und der Mehrwert, nicht die Technologie.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Yoints, Adsquare, barcoo.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen				X	
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv					X
3b Geschäftsmodelle				X	
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto		X			
7 Fernsehwelt im Wandel		X			
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung			X		

Reinhard Janning, DemandGen AG

Reinhard Janning verfügt über mehr als 25 Jahre Erfahrung in internationalen Unternehmen der Computer- und Softwareindustrie in Vertriebs- und Marketing-Positionen. Er hat als Mitgründer maßgeblich bei der Definition und Umsetzung der Marketing- und Vertriebsprozesse für die Kunden der DemandGen mitgewirkt. Als Vorstand ist er im operativen Geschäft für Marketing, Vertrieb und Business Development verantwortlich. Die DemandGen beschäftigt derzeit circa 65 Mitarbeiter.



Reinhard Janning
CEO, DemandGen AG

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Wir beraten Unternehmen in den Themen Neukundenakquise (Lead Management) und Kundenbindung (Customer Lifecycle Management) und implementieren Marketing Automation Plattformen.

Was sind die aus Ihrer Sicht die drei großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren?

- Big Data – Aufbau einer Digital Marketing Plattform zur Verwaltung von Interessenten und Kundenprofilen mit dem Ziel, echtes 1:1-Marketing zu implementieren.
- Real-Time Marketing im Sinne einer „Echtzeit“-Bereitstellung von dynamischem, personalisiertem Content auf Basis von Personenprofilen auf den unterschiedlichen Kommunikationskanälen.
- Vereinheitlichung der Marketing-Infrastruktur und Einführung von Plattform-Technologien zur Umsetzung der Marketingstrategien.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Relevanz ergibt sich aus Kundenprofilen und Content, der sich an den Kaufphasen des Kunden orientiert.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Oracle, Salesforce, Adobe.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle	X				
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto					X
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung				X	



Sebrus Berchtenbreiter

Geschäftsführer, promio.net GmbH

Sebrus Berchtenbreiter, promio.net GmbH

Sebrus Berchtenbreiter ist Geschäftsführer der promio.net GmbH und verantwortet die Bereiche Marketing/ PR und Vertrieb. Als PR- und Marketingleiter Amazon Deutschland verfügt er über langjährige Erfahrung im Online-Buchhandel. Zudem war er in der freien Beratung und Strategieentwicklung tätig. Sebrus Berchtenbreiter ist Vorstandsmitglied des DDV, Vorsitzender des Councils Digitaler Dialog und Mitinitiator des Ehrenkodex E-Mail-Marketing.

Stellen Sie bitte Ihr Unternehmen kurz vor!

Als Spezialagentur für E-Mail-Marketing und Online-Marktforschung hat die promio.net GmbH seit ihrer Gründung im Jahr 2000 mehr als 125.000 E-Mail-Kampagnen konzipiert und umgesetzt. Das Unternehmen verfügt damit in Deutschland als einer der Branchenpioniere über einen wertvollen Erfahrungsvorsprung in der Spitzengruppe der e-Marketing-Dienstleister. Das promio.net-Geschäftsmodell basiert auf den vier Standbeinen Adressmarketing, E-Mail-Versandtechnologie, Online-Marktforschung

sowie umfassende Beratungsleistung. Damit bildet promio.net die komplette Wertschöpfungskette für effizientes e-Marketing ab – ein Alleinstellungsmerkmal im Wettbewerb. In der Vergangenheit wurde promio.net mehrfach für Kampagnen, Service und Customizing ausgezeichnet. promio.net ist Mitglied der Certified Senders Alliance (CSA), des Deutschen Dialogmarketing Verbandes (DDV) und Unterzeichner des DDV-Ehrenkodex für E-Mail-Marketing.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Mit der Versandplattform promio.mail werden relevante Daten erhoben und verarbeitet sowie Entscheidungen abgeleitet (Big Data). Aus den gespeicherten Daten wird eine passgenaue und automatisierte E-Kommunikation erzeugt (Data Driven Marketing). E-Mails werden in Echtzeit perfekt auf das Endgerät, die Location, das Surf- und Kaufverhalten oder die Interessen der User abgestimmt. Das Profiling und die Content-Individualisierung stehen aktuell im Fokus des E-Mail-Marketings.

Was sind die aus Ihrer Sicht die drei großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren?

Die Verbreitung von individuell auf den Nutzer abgestimmtem Content über verschiedene Kanäle (Integrierte Real-Time Marketingkommunikation). Die zeitnahe Aufbereitung von aktuell relevanten Themen (Ressourcen, Software und Tools). Das sinnvolle Handling von steigenden Datenmengen und die Aggregation unterschiedlichster Datenquellen.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Real-Time Marketing ist eine logische Konsequenz aus den technischen Möglichkeiten und der hohen Verfügbarkeit von Daten. Mittelfristig wird die Frage nach Werbeeffizienz und Werbewirkung wieder stärker in der Vordergrund rücken, wenn die Real-Time-Zahlen an ihre Grenze stoßen.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Real-Time Marketing droht die menschliche Komponente und die Intuition wie aber auch die Kreativität von Menschen in der Werbung zu eliminieren. Es ist eine sehr interessante Frage, wann die Menschen in dieser Industrie merken werden, dass Daten am Bildschirm nicht das Diktat der Werbung sein dürfen.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Google, Facebook und Amazon – wer sonst?

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle					X
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit			X		
6 Das vernetzte Auto			X		
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“					
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung			X		



Carsten Frien
Co-Founder & CEO Roq.ad GmbH (i. Gr.)

Carsten Frien, Roq.ad GmbH (i.Gr.)

Stellen Sie bitte Ihr Unternehmen kurz vor!

Die Roq.ad GmbH wurde 2014 gegründet und hat derzeit 15 Full Time Employees. Roq.ad ermöglicht es Werbetreibenden, Storytelling über die verschiedenen digitalen Endgeräte eines Nutzers zu betreiben und damit jegliche Werbung vollständig auf die jeweilige User Journey anzupassen. Roq.ad kann

Werbetreibenden einen präzisen und ganzheitlichen Überblick von Nutzern über alle digitalen Endgeräte eines Kunden hinweg geben.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Infrastrukturdienstleister, DMP.

Was sind die aus Ihrer Sicht die großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren?

- Rekrutierung von Personal in den Bereichen: Entwickler, Produktmanager und Data Scientisten
- Skalierung Backend Infrastruktur, um sehr große Datenmengen in real-time zu verarbeiten und unseren Kunden bereitzustellen

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

- 50 % der Werbebudgets in digitalen Kanälen werden über RTM allokiert.
- Konnektiertes TV und (ii) Internet der Dinge werden als gleichwertige RTM Kanäle die etablierten RTM Kanäle (i) Desktop, (ii) Mobile und (iii) Social ergänzen.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Werbungtreibende, Media-Agenturen und Publisher können alle signifikant von den Vorteilen des RTM profitieren, wenn sie ihre gesamten Organisationen und Prozesse entsprechend auf die neuen Möglichkeiten des RTM ausrichten. In den 1990er Jahren wurden Aktien noch auf dem Handelparkett der Frankfurter Börse gehandelt. Heute ist der Anteil der auf dem Parkett gehandelten Aktien auf 0 % gesunken. Ein ähnliches Szenario, aber mit einer schnelleren Marktdurchdringungsgeschwindigkeit, ist auch im Medienmarkt wahrscheinlich.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Appnexus, LiquidM, Ad Truth.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle	X				
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto					X
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung					X



Jörg Klekamp
CSO, ADITION technologies AG

Jörg Klekamp, ADITION technologies AG

Stellen Sie sich und Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Digital Native mit 15 Jahren Erfahrung in Online-Marketing und -Technologie; von 2000 bis 2005 Aufbau des Technologieunternehmens Falk eSolutions AG (wurde 2005 an Doubleclick (Google) verkauft); seit 2005 als Vorstand bei der ADITION technologies AG verantwortlich für die Bereiche Sales & Marketing. Die ADITION ist ein 100%-iges Tochterunternehmen

im Verbund der Freiburger Medien- und Technologieholding virtual minds AG, unter deren Dach sich spezialisierte Unternehmen aus den Bereichen Media Technologies, Digital Advertising und Hosting vereinen. Wir haben circa 60 Mitarbeiter in Düsseldorf, Freiburg, Berlin und Frankfurt, im gesamten virtual minds Verbund circa 200 Mitarbeiter

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

- Ad-serving-Core als Betriebssystem des digitalen Marketing mit direkter Anbindung zur Supply Side wie auch zur Demand Side über integrierte Technologien von Schwesterunternehmen.
- ADITION vereint als Unified-Ad-serving-Solution alle Anforderungen aus dem Direktkunden-, Agentur- und Publisher-Segment in einer einzigen Plattform. Einfach erweiterbar über Apps aus dem ADITION Store und vielfältige Technologieintegrationen von Schwesterunternehmen.

Was sind die aus Ihrer Sicht drei großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren?

- Eine Herausforderungen in den kommenden zwölf bis 18 Monaten wird es sein, die speziellen Kundenanforderungen im internationalen Kontext mit Hinblick auf die Besonderheiten der einzelnen Märkte umzusetzen.
- Anders als in den USA wird in Deutschland das Thema Real-Time Marketing bzw. RTA von Anfang an sehr qualitätsgetrieben gesteuert, d.h. Themen wie gezielte Steuerung der Inventarqualitäten, Einsatz von Brand-Safety- und AdVerification-Tools in Verbindung mit einheitlichen Qualitäts-Kennzahlen wie vor allem Visibility werden gerade im Bereich Programmatic Premium getrieben, um hohe TKP-Preise rechtfertigen zu können.
- Positionierung als Spitzentechnologie mit hohem Datenschutzverständnis made in Germany gegenüber Playern aus den USA

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Der Bereich RTM wird auch in Zukunft weiter stark wachsen, das zeigen die internationalen Zahlen sehr deutlich. Auch in Deutschland wird sich in den nächsten Jahren die datengestützte Echtzeitvermarktung immer weiter durchsetzen, weil damit sehr spannende Anwendungsszenarien – insbesondere kanal- und endgeräteübergreifend – umgesetzt werden können. Advertiser holen sich Know-how und Technologie für RTM zunehmend selbst ins Haus, um sich für die Zukunft unabhängig aufzustellen. Das Inventarangebot der Vermarkter wird sich sukzessive erhöhen, gerade in den Bereichen Premium Media. Auch brandingstarke Sonderwerbformen werden zunehmend über RTM angeboten und nachgefragt.

Private Deals, also die Möglichkeit, direkt automatisiert auf einzelne Werbeflächen zu buchen, verzeichnen weiterhin enorme Wachstumsraten. Nicht nur, dass Private Deals in den USA in 2014 im hohen dreistelligen Prozentbereich gestiegen sind (lt. Adweek.com), auch hierzulande zeichnet sich eindeutig ein Trend in Richtung Private Deals für Premium-Inventar ab. Bereits in 2015 werden Prognosen zufolge über 50 % der RTA-Premium-Revenue in Deutschland über programmatische Private Deals gehandelt. In diesem und in den nächsten Jahren wird aus Real-Time Advertising wirkliches Data Driven Advertising.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

RTM wird im DACH-Markt zwar eine umfassende Rolle einnehmen, jedoch wird es anders als in den USA die klassischen Kanäle nicht verdrängen, sondern vielmehr sinnvoll ergänzen. Das liegt unter anderem an der speziellen Advertiser- und Vermarkter-Landschaft im deutschsprachigen Markt, aber auch an den strengen Datenschutzbestimmungen, die Datennutzung zur Nutzeransprache nicht in dem Umfang ermöglichen, wie es zum Beispiel in den USA der Fall ist.

Spannend zu beobachten wird sein, wenn hochqualitatives Premium-Inventar mit der richtigen Portion an Daten zum Einsatz kommt, also hochwertige Umfeldler in Verbindung mit Sonderwerbformaten mit garantierter Auslieferung (Private Deals) in Kombination mit eigenen aufbereiteten Daten bzw. angereicherten 3rd-Party-Daten wie zum Beispiel Demografien und Verhaltensinformationen bzw. Interessen. Für 2015 wird ein massiver Anstieg in der RTA-Reichweite über Private Deals erwartet.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Yieldlab AG (Supply Side), Active Agent AG (Demand Side), The ADEX GmbH (Data Management).

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung				X	
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle		X			
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit				X	
6 Das vernetzte Auto		X			
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“			X		
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung				X	



Alexander Gösswein
Managing Director Central Europe,
Criteo GmbH

Alexander Gösswein, Criteo GmbH

Alexander Gösswein ist Managing Director Central Europe bei Criteo. Zuvor verantwortete er als Managing Director das DACH-Geschäft von Criteo. Alexander Gösswein hat über 17 Jahre Erfahrung in der Marketing- und Medienbranche und hatte in den vorangegangenen sieben Jahren führende Positionen bei Yahoo! (Overture) und Microsoft Advertising inne. Bevor er zu Criteo wechselte, baute er goviral in Deutschland auf, das im Januar 2011 von AOL Europe übernommen wurde.

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Criteo liefert individualisiertes Performance-Marketing bei ungeschlagener Reichweite. Das Unternehmen misst Erfolg hinsichtlich Post-Klick-Sales, macht den ROI transparent und leicht zu messen. Criteo beschäftigt über 1.000 Mitarbeiter in 21 Büros in den USA, Europa und Asien, bedient mehr als 6.000 werbetreibende Unternehmen und unterhält direkte Beziehungen zu über 8.000 Publishern weltweit.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Criteo deckt beim Real-Time Marketing den gesamten Weg des Performance Display Marketing zwischen Publisher und Kunde ab. Wir sind einer der größten Einkäufer weltweit auf allen wesentlichen RTB-Plattformen. Daneben haben wir über 8.000 direkte Publisherpartnerschaften. Auf der anderen Seite arbeiten wir direkt mit über 6.000 Kunden zusammen. Kundenseitig umfasst unser Portfolio beim RTM alle Leistungen vom Mediaeinkauf über das Datenmanagement und die nutzerindividuelle Echtzeit-Auslieferung des richtigen Werbemittels mit dem passenden Produkt bis hin zur stündlichen Erfolgsmessung.

Was sind die aus Ihrer Sicht die großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren?

Im Herbst vergangenen Jahres haben wir unsere Cross-Device-Lösung auf den Markt gebracht, die es unseren Kunden ermöglicht, geräteübergreifend synchronisiert ihre zunehmend mobilen Nutzer mit relevanten Werbebotschaften jederzeit auf dem Gerät anzusprechen, das sie gerade nutzen. Die ersten Ergebnisse sind vielversprechend, aber es ist noch viel Optimierungsarbeit zu leisten. Als Weiteres gilt es, neue Kanäle wie zum Beispiel E-Mail-Retargeting zu integrieren. Hier arbeiten wir zurzeit an einer rechtlich sauberen Lösung in Deutschland. Und schließlich geht es vermehrt darum, auch klassische Markenhersteller im Real-Time-Marketingumfeld von den Möglichkeiten des Performance Display zu überzeugen und somit Brandingbudgets zu erschließen.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Publisher werden die Vorteile von Real-Time Marketing immer mehr nutzen und weitere Werbeflächen und -formate in Echtzeit verfügbar machen. Kunden werden darauf reagieren und nicht mehr nur über Agenturen und Dienstleister, sondern zunehmend auch direkt auf dieses Inventar zugreifen. In der Folge ist schließlich ein Preisanstieg bei diesem Inventar zu erwarten.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

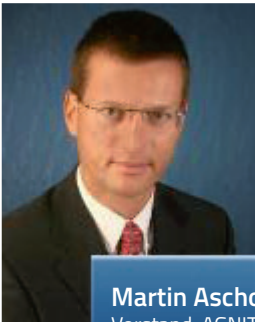
Criteo ist seit seiner Gründung vor zehn Jahren im Real-Time Marketing aktiv. Es ist spannend zu sehen, dass sich das, was unsere Gründer seinerzeit schon erkannten, zu einem Breitenphänomen entwickelt hat, das praktisch den ganzen Markt umwälzt.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Ich würde hier vor allem Facebook nennen. Das Unternehmen hat auf Grund der vorhandenen Datenbasis einen gewaltigen Vorteil im Markt, versteht es aber auch gut, Ansätze zu dessen Nutzung zu finden.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle	X				
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit				X	
6 Das vernetzte Auto					
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“			X		
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung					X



Martin Aschoff
Vorstand, AGNITAS AG

Martin Aschoff, AGNITAS AG

Martin Aschoff ist Vorstand der von ihm 1999 gegründeten AGNITAS AG. AGNITAS ist ein technischer Dienstleister und Software-Entwickler für E-Mail-Marketing und Marketing Automation. Zu seinem Verantwortungsbereich gehört neben dem Bereich Technik auch die Erschließung neuer Geschäftsfelder. Martin Aschoff ist Autor zahlreicher Bücher und Fachartikel zum Thema E-Mail-Marketing und zu IT-Themen.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Als Anbieter und Entwickler einer leistungsstarken Software für E-Mail-Marketing und Marketing Automation stellt AGNITAS den Kunden eine Plattform für Real-Time Marketing zur Verfügung. Zudem berät unser Unternehmen seine Kunden als Marketing Automation Experte.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

- Heterogene Datenbankstrukturen im Unternehmen behindern die Datenzusammenführung.
- Mangelnde Qualität und Integrität der Kundendaten.
- Mangelhafte Überwachungsmöglichkeiten der teilweise komplexen Automatismen führen zu Fehlern, die lange unentdeckt bleiben.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Stetiges, aber auf Grund der Komplexität des Themas langsames Wachstum. Konkrete Fallbeispiele und Best-Practice-Anwendungen sind gesucht, um zu belegen, dass RTM den Mehraufwand wert ist. Sensibilität der Empfänger bezüglich Datenschutz kann zum Hindernis werden.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Wichtiger als Real-Time sind die Inhalte, die kommuniziert werden. Technik darf nicht zum Selbstzweck werden.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv		X			
3b Geschäftsmodelle			X		
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto		X			
7 Fernsehwelt im Wandel			X		
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“			X		
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung			X		



Viktor Zawadzki
CEO, Spree7 GmbH

Viktor Zawadzki, Spree7 GmbH

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Das Trading Desk-Service Spree7 realisiert Online-Marketing-Kampagnen in Display, Social Media, Video und Mobile. Für Werbeagenturen und Werbetreibende bietet Spree7 die Konzeption und Umsetzung kompletter Real-Time Advertising-Kampagnen an. Media-Agenturen unterstützt Spree7 beim Aufbau eines Inhouse Trading Desks und bietet Setup, Beratung sowie Trainings an. Spree7 ist von der European Interactive Digital Advertising Alliance (EDAA) zertifiziert. Die Spree7 GmbH ist eine Partnerschaft zwischen der Schweizer Swisscom sowie dem amerikanischen Real-Time-Advertising-Pionier MediaMath.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Demand Side Platform Service: Technologie + Beratung zu RTA auf strategischer, taktischer und operativer Ebene.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

- Von der generellen Anerkennung des Themas RTA zur tatsächlichen Investition: Viele Werbetreibende sehen RTA, data driven Display Marketing, BigData als wichtigen Trend, der größte Anteil der Werbebudgets fließt noch immer in Print und TV und nicht ins Digitale Business.
- Mobile Marketing: Wann folgt die Handlung dem Verständnis? Werbeinvestitionen im Mobile Marketing liegen im Promille-Bereich.
- Real-Time Advertising bzw. Programmatic Buying verändert nicht nur den Mediaeinkaufsprozess, sondern das komplette Online-Marketing: Aufstellung als lokaler Service mit globaler Technologie.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Automatischer Handel wird kanalübergreifend verfügbar: 2015 werden zunehmend weitere Kanäle wie etwa LinkedIn und Twitter an die Demand Side Platforms angebunden. Video-Supply Side Platforms, die den Einkauf von Werbeinventar im klassischen TV in Echtzeit anbieten, etablieren sich. Mit der zusätzlichen, signifikanten Erhöhung des verfügbaren Echtzeit-Inventars für digitale Außenwerbung wird RTA 2015 zum übergreifenden Steuerungswerkzeug in der Mediaplanung.

Transparenz im kompletten RTA-Prozess: 2015 wird der Weg des Real-Time Advertising weg von der Black Box und hin zu größerer Transparenz für Werbetreibende führen. Der Prozess wird in allen Bereichen nachvollziehbar und transparent für den Advertiser – von der Strategie über Media, Marge und Kosten bis hin zu den Daten.

Handel von Premium-Inventar: Immer mehr Premium-Inventare wie großflächige Formate und Rich Media, aber auch Premium-Vermarkter werden programmatisch zugänglich. Auch und gerade Branding-Kampagnen werden deshalb zunehmend über Real-Time Advertising lanciert. Ähnlich wie in den USA in den vergangenen Jahren sehen wir in Europa ab 2015 eine Budgetverlagerung hin zum automatisierten Handel von Bewegtbild- und Premium-Werbeplätzen.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Dienstleistungsangebot wird segmentierter und unübersichtlicher: Die aktuelle Zunahme von Technologie- und Serviceanbietern ist einerseits positiv, da sich der Markt weiterentwickelt und Innovationen hervorbringt. Andererseits stellt es Werbetreibende auf absehbare Zeit vor eine Herausforderung, die Leistungen der Anbieter valide einzuschätzen. Es fehlt eine objektive, nachvollziehbare Bewertungsgrundlage, um die Qualität der Anbieter klassifizieren zu können.

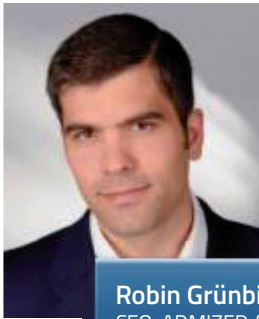
Auch 2015 zu wenig Aus- und Weiterbildungsangebote: Damit die Real-Time Advertising-Branche weiter die ihr angetragenen Aufträge hochwertig erfüllen kann, muss mehr in die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften investiert werden. Während es beispielsweise für SEO- oder SEA-Spezialisten ausreichend Weiterbildungsangebote gibt, sind derzeit qualitativ hochwertige Real-Time Advertising-Seminare noch Mangelware.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

nugg ad, Yieldlab, Rubicon, Google.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle			X		
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto				X	
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung					X



Robin Grünbichler
CEO, ADMIZED AG

Robin Grünbichler, ADMIZED AG

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

ADMIZED ist ein international agierender RTB Trading Desk mit über 100 direkt angeschlossenen Trafficquellen auf der Supply Side und weit mehr als 200 Kunden auf der Demand Side (fünf Mitarbeiter).

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

ADMIZED arbeitet vor allem auf der Demand Side. Durch unsere eigene Technologie sind wir in der Lage, ohne Tags „echtes RTB“ unseren Publishern anzubieten, weshalb ADMIZED mittlerweile auch als SSP aktiv ist.

Nennen Sie bitte große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

- Trafficexklusivität gibt es nicht mehr, Traffic zu kaufen ist heute viel einfacher als vor RTB. Dadurch müssen wir durch besonders guten Service unsere Kunden überzeugen, da sie den Mediaeinkauf auch selber machen können.
- Trafficqualität: Durch den Echtzeithandel und unzureichende Kontrollmechanismen ist der Traffic oft mangelhaft. Adfraud und Referrer Fake führen zu den größten Problemen.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

- In DACH wird noch mehr Inventar programmatisch verfügbar gemacht.
- Die Vergütung für Intermediäre wird von einem Prozentsatzmodell auf fixe Adserver-tpk verdrängt.
- Für Vermarkter gibt es nur zwei Wege(!):
 1. SSP – die Entwicklung hin zu einem Technologieanbieter; 2. Yield Optimierung.Wer diesen Weg nicht konsequent beschreitet, wird den Anschluss verlieren.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Eines der Schlagwörter auf der d3con 2014 war „holistic Adserving“, also ganzheitliches Adserving, welches alle Bereiche vom Adservering, Rich Media, RTB Ein- und Verkauf etc. abbilden kann. Das heißt aber auch, dass durch die neuen Technologien Publisher in der Lage sein müssten, echtes RTB in einem „holistischen Adserversystem“ zu betreiben. Die Realität sieht aber in den meisten Fällen so aus, dass meistens nur Codes/Adtags integriert sind und die Teilnehmer weit entfernt von „echtem“ RTB sind. Konkret sehen wir sehr oft, dass der Traffic in Reihe weitergereicht wird: Vermarkter zeigt Advertisercode, der Advertiser entscheidet, ob er den Traffic haben will oder nicht und falls nicht, zeigt der Advertiser einfach wieder den Vermarktercode. Der Vermark-

tercode kann dann den nächsten Advertiser zeigen, usw. Als Folge ergibt sich einfach eine Kette von Advertisern, die „durchprobiert“ werden, bis einer der Advertiser den Traffic abnimmt und die Kette beendet. Auf den ersten Blick mag das sich nach der Logik hinter RTB anhören, ist es aber nicht. Denn bei einer Auktion nehmen die Teilnehmer parallel teil und nicht in Reihe. Folgende Probleme ergeben sich nämlich aus der Kettenverarbeitung:

- Lange Ladezeiten: Die Antwortzeiten betragen pro Schritt zwischen 100 und 200 Millisekunden. Wird der Traffic fünfmal hin und her geschickt, kann das schon eine gute Sekunde sein, bis endlich Werbung gezeigt wird.
- Zählabweichungen: Mit jedem Glied in der Kette nehmen die Zählabweichungen zu. Sind 10 Teilnehmer in der Kette und jeder hat nur 3 % Zählabweichung, gehen bereits 30 % des Traffics verloren, bis es beim Letzten ankommt.
- Hohe Adservinkosten: Bei Passbacks von 50 % bis 90 %, die gerade bei hohen Floorpreisen auftreten, erhöhen sich die effektiven Adservinkosten um die Anzahl der Teilnehmer.
- Ungleiche Behandlung der Marktteilnehmer: Der Erste in der Kette kann den Traffic bekommen, ohne dass die dahinter geschalteten Teilnehmer überhaupt ein Gebot abgeben konnten. Folglich bekommt möglicherweise der Advertiser nur deshalb den Traffic, weil er Erster in der Kette ist und nicht weil er Höchstbietender ist.
- Intransparenz beim Preis: Der Traffic-Owner weiß lediglich, ob der Traffic für den Mindestpreis verkauft wurde, nicht jedoch an wen und auch nicht, was der tatsächliche Preis war.
- Ineffiziente Reportings: Da die meisten AdServer nicht in der Lage sind, den zurückgeschickten Traffic selbstständig aus dem Gesamttraffic herauszurechnen, ist es für Traffic-Owner schwer, die echte Impressionsmenge im Auge zu behalten und sinnvolle Rückschlüsse aus Verkaufszahlen zu ziehen.

Die Lösung all dieser Probleme ist RTB auch im Einkauf. Die Vorteile ergeben sich wie folgt:

- Alle Gebote werden parallel abgegeben.
- Der Höchstbietende bekommt den Zuschlag, was zu höheren Payouts bei den Publishern führt.
- Die Ladezeiten werden verkürzt.
- Geringe Abweichungen.
- Keine aufwendigen Gegenrechnungen mehr, da bekannt ist, wer die Auktion zu welchem Preis gewonnen hat.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Google, Facebook, adexda.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung				X	
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen		X			
3a RTM disruptiv					X
3b Geschäftsmodelle		X			
4 Neue Werbeformen			X		
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto		X			
7 Fernsehwelt im Wandel		X			
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung	X				



Roland Brezina
Advisory Solutions
Architect, SAS

Roland Brezina, SAS Institute GmbH

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

SAS ist mit 3,09 Mrd. USD Umsatz das größte in privater Hand befindliche Softwareunternehmen der Welt. Im Business Intelligence-Markt ist der unabhängige Anbieter von Business Analytics Software führend. Die Lösungen werden an circa 70.000 Standorten in 140 Ländern eingesetzt – darunter in 91 der Top-100 der Fortune-500-Unternehmen.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

SAS begleitet seit vielen Jahren als zuverlässiger Technologiepartner die Entwicklungen vor allem der B2C-Branchen im Vertriebs- und Marketingumfeld. Von einstmaligen analytischen Basisanforderungen bis hin zu aktuellen Transformationsprozessen der Marketinginfrastruktur ist SAS als Ansprechpartner und Impulsgeber für innovative Geschäftsanwendungen gefragt. Die Digitalisierung der Kundenkommunikation, die Beantwortung aktueller Big-Data-Fragestellungen im Omnikanalumfeld mit und ohne Real-Time-Anforderungen sowie die Optimierung von Vertriebsprozessen an allen Schnittstellen zum Kunden stehen dabei gegenwärtig im Vordergrund.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Flexibilität, Real-Time in Kundeninteraktionsprozesse zu etablieren.

Beherrschen der Quantität der durch Echtzeit-Verarbeitung anfallenden Daten.

Ausschöpfen der Erkenntnisse aus in Echtzeit gesammelten Informationen und die werterbringende Anwendung in Echtzeit-Prozessen (Marketing, Betrug, Risiko).

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

RTM wird sich auf breiter Front etablieren, da der Kunde heute ein „Kundenerlebnis“ in Echtzeit erwartet oder Unternehmen ihm ein solches verschaffen wollen.

RTM-Technologien sind heute so leistungsfähig, dass ein Investment in diese kein hohes Hindernis mehr darstellt und Unternehmen den Wettbewerbsvorteil einer noch besseren, d.h. zeit- und zielgenaueren, Ansprache in Echtzeit nutzen wollen.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

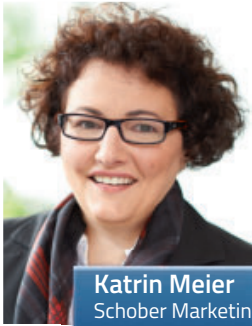
Die Produkte und Lösungen für RTM gibt es schon lange. Heute haben diese einen hohen Reifegrad. Clevere Unternehmen sollten solche Lösungen auswählen, die flexibel in der Anbindung sind, Analytik verwenden bzw. operationalisieren, und die die Komplexität der zu verwaltenden Regelwerke auf ein Minimum reduzieren.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

SAS, Adobe, RedPoint.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung				X	
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv		X			
3b Geschäftsmodelle			X		
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto			X		
7 Fernsehwelt im Wandel			X		
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“					X
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung			X		



Katrin Meier
Schober Marketing
Group GmbH

Katrin Meier, Schober Marketing Group GmbH

Katrin Meier ist Head of Business Development & B2C Sales bei der Schober Marketing Group GmbH, der Vertriebs- und Beratungsgesellschaft innerhalb der Schober-Unternehmensgruppe, sowie ausgewiesene DMP-Expertin der Schober Information Group Deutschland.

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Die Schober Information Group Deutschland ist Europas führender Marketing-Service-Dienstleister und unterstützt seit mehr als 65 Jahren Kunden in über 40 Ländern mit On- und Offline-Lösungen bei der systematischen Umsetzung von cross-medialen Kommunikations-, Werbe- und Verkaufsstrategien – national und international. Die Schober Marketing Group (smg) ist ein Marketing-Consulting-Unternehmen mit Standorten in Berlin, Bonn und Ditzingen, die Kunden dabei hilft, Daten ganzheitlich zu verstehen und gewinnbringend einzusetzen.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Die Schober Information Group steht für ein innovatives Daten- und Informationsmanagement und unterstützt seine Kunden mit modernsten, innovativen (Real Time Marketing-)Technologien (z.B. einer Data Management Platform, DMP), mit denen Daten (z.B. an verschiedenen DSPs) verwaltet, verarbeitet und optimal genutzt werden können.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

- Datenschutz & Datenqualität: Kontinuierliche Erneuerung, Erhaltung und Generierung von werthaltigen Daten unter Berücksichtigung der Datenschutzbestimmungen
- Digitale Transformation: Digitalisierung des Geschäfts für B2B-Kunden
- Real-Time-E-Mail-Marketing: Realisierung von Real-Time-Marketing und Marketing-Automation speziell im E-Mail-Channel

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Performance vs. Zielgenauigkeit: Der Diskurs um möglichst effiziente RTB-Verfahren wird aktuell von einem kleinen „Konflikt“ geprägt: Auf der einen Seite soll die Auslieferung von Werbemitteln eine maximale Reichweite erreichen; gleichzeitig aber schränkt ein sehr zielgenaues, feines Targeting die Reichweite natürlich ein – macht sie aber auch extrem erfolgreich. Diese Diskussion, verknüpft mit dem dauerhaften Preiskampf im Performance Marketing (um die beste Platzierung, die beste Zielgruppe oder auch den günstigsten Klick- oder Impressions-Preis), wird noch einige Schwierigkeiten mehr mit sich bringen. Unter anderem wird es künftig auch darum

gehen müssen, das richtige Targeting-Level zu finden – beispielweise kann ich mit einer kleineren Zielgruppe zwar durchaus die Zahl meiner Konversionen erhöhen, aber im Gegenzug reduziere ich den Branding-Effekt meiner Marke oder Produkte, als wenn ich eine breitere Streuung wählen würde. Es wird und muss also sehr viel stärker auch um die Intention einzelner Kampagnen und die passgerechte Auswahl entsprechender Zielgruppen, Kanäle und Instrumente gehen.

Cross Device: Nicht überall und bei jedem User macht ein Geräte-übergreifendes Tracking Sinn, bzw. reagiert er nicht zwangsläufig positiv darauf. Beispielsweise kann es ein User irritierend oder auch negativ empfinden, auf einem Gerät (Tablet oder auch Smartphone), das er eigentlich dienstlich nutzt, plötzlich Werbebotschaften aus Themengebieten eingebledet zu bekommen, für die er eher privat empfänglich wäre. Auch hier zählt einmal mehr: Die Kunst liegt in der Ausgewogenheit – die richtige Botschaft zum richtigen Zeitpunkt über den richtigen Kanal.

Content Individualisierung: Gefällt es wirklich jedem User, direkt angesprochen und mit individualisierten Inhalten beworben zu werden? Werbetreibende Unternehmen werden ein sehr feines Gespür dafür entwickeln müssen, wann sich ein User eher genervt oder wirklich positiv abgeholt fühlt.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

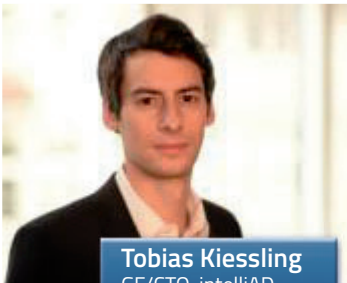
RTM klingt für Technologie-Anbieter und auch werbetreibenden Unternehmen gleichermaßen nach einem Schlaraffenland. Nie waren die Möglichkeiten größer, mithilfe automatisierter Prozesse/Machine Learning Marketing-Kampagnen einfacher auszusteuern und vor allem Budgets effizient einzusetzen, zu verwalten und anzupassen. Bei jeglicher Automatisierung aber sollte nicht eine menschliche Instanz im Prozess vernachlässigt werden, da ein ethisch korrektes Verhalten und ein gutes Bauchgefühl durch keine Maschine der Welt ersetzt werden können.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Criteo, Facebook, Google.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung				X	
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle				X	
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto				X	
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“					X
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung			X		



Tobias Kiessling
GF/CTO, intelliAD
Media GmbH

Tobias Kiessling, intelliAd Media GmbH

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

intelliAd (www.intelliAd.de) bietet Agenturen und Werbekunden eine Performance-Marketing-Plattform, mit der Advertiser ihre Online- und Offline-Kampagnen ganzheitlich messen, verstehen und optimieren können. Dazu gehört ein Multichannel-Tracking, das die Customer Journey vollumfänglich analysiert. Die Trackingdaten fließen unmittelbar in die Gebotsoptimierung des Bid-

Managements für Search, Display (RTB) und Facebook ein. Seit Juli 2012 ist intelliAd ein Unternehmen von Deutsche Post DHL.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

intelliAd ist ein zentraler Infrastruktur-Dienstleister, der Werbungtreibenden die Möglichkeit eröffnet, Real Time Advertising einfach und zentral über eine Self-Managed-Plattform abzuwickeln. Dabei ist jeder Werbetreibende, der sich mit der Buchung von Display-Kampagnen und Suchmaschinenwerbung auskennt, in der Lage, mit der Self-Managed-DSP von intelliAd zu arbeiten. Für eine Self-Managed-Plattform spricht: Werbungtreibende behalten den strategischen Lead und können wichtiges RTB-Know-

how intern aufbauen. Das ist Zukunftstechnologie, die jeder Media-Manager auf Seiten der Werbungtreibenden früher oder später lernen muss.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

- Die Beratung des Werbungtreibenden, welche der vorhandenen technischen Lösungen am besten auf seine Bedürfnisse passt.
- Die ansprechende Aufbereitung der verschiedensten Parameter einer Kampagne in einer Dashboard-Visualisierung, die es dem Kampagnenmanager erleichtert, Optimierungsansätze zu finden und umzusetzen.
- Die Anbindung möglichst vieler Sell Side-Platforms (SSP), um in der eigenen DSP ein Optimum an Reichweite für Werbungtreibende zur Verfügung zu haben.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Der sogenannte Programmatische Einkauf (Programmatic Buying) und die Automatisierung der Kampagnenplanung in der Online-Werbung werden in den nächsten zwei bis drei Jahren weiter stark zunehmen. Viele Werbeflächen werden nur noch über RTB verfügbar sein.

Für eine intelligente Kampagnensteuerung und -optimierung wird unerlässlich, die wichtigsten Daten quer über alle Kanäle zu erheben (Multichannel-Tracking) und die gewonnene Datenbasis für den effizienten Einkauf (Real Time Buying, Bid Management) und die Ausspielung von Werbung zu nutzen. Dabei ist eine zentrale Datenhaltung und -verwaltung zwingend notwendig.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Real-Time Marketing ist die logische Weiterentwicklung im digitalen Marketing. Und Werbungtreibende sind gut beraten, bei diesem Zukunftsthema künftig auch inhouse Know-How in der Anlage und Abwicklung von Kampagnen aufzubauen. Dazu notwendig sind eine gute Beratung, übergreifende Trackingtools und eine Self-Managed DSP wie beispielsweise von IntelliAd, die absolute Datensicherheit und Transparenz ermöglicht.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Nugg.Ad (www.nugg.ad) ist Europas größte Targeting-Plattform und deshalb besonders qualifiziert, um bestehende Data Management Plattformen mit hochwertigen Daten für besonders granulares Targeting aufzuwerten.

NEXELLENT – Tracking von Online-Reaktionen auf physische Mailings

Ströer Digital (www.stroeroerdigitalmedia.de) ist nicht nur einer der führenden Online-Vermarkter in Deutschland, sondern bietet auch eine intelligente und reichweitenstarke Vernetzung von Out-Of-Home/POS-Aktivitäten mit Online und Mobile.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle		X			
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto			X		
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“					X
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung				X	



Martin Bucher
CEO, Inxmail GmbH

Martin Bucher, Inxmail GmbH

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Mit den E-Mail-Marketinglösungen von Inxmail setzen weltweit über 2.000 Kunden in über 20 Ländern erfolgreiche Kampagnen und Newsletter um. Das Unternehmen (120 Mitarbeiter) hat Standorte in Deutschland, Italien, Frankreich und Australien. Zum renommierten Kundenkreis gehören S.Oliver, Robinson, der Heise Zeitschriften Verlag, die Berner Kantonalbank sowie zahlreiche namhafte Agenturen wie

Ogilvy und rabbit eMarketing.

Für seinen exzellenten Kundenservice wurde Inxmail bereits mehrfach ausgezeichnet. So kam das Unternehmen 2014 unter die Top 50 der kundenorientiertesten Dienstleister Deutschlands und wurde 2013 mit dem international renommierten Stevie Award prämiert. Inxmail setzt sich stark für faires E-Mail-Marketing ein und ist Mitbegründer und Mitglied der Certified Senders Alliance (CSA).

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Inxmail ist ein E-Mail-Marketingdienstleister.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

- Eine Herausforderung wird es sein, noch mehr Echtzeit-Daten noch effektiver für das E-Mail-Marketing nutzbar zu machen. Hierbei spielt die noch tiefere Verknüpfung des E-Mail-Marketings mit Big Data-Lösungen eine wichtige Rolle.
- Dabei ist es aber ebenso wichtig, die gewohnt hohe Bedienbarkeit für den Marketer aufrechtzuerhalten.
- Darüber hinaus wird es eine Herausforderung sein, den Spagat zu schaffen zwischen der Automatisierung des E-Mail-Marketings und dem Bedürfnis des Marketers, die Kontrolle zu behalten.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Mittelfristig werden immer mehr getriggerte E-Mails und Transaktionsmails versendet werden, die durch das Verhalten des Empfängers automatisch ausgelöst werden. Die Inhalte werden dabei immer dynamischer und automatisierter bestimmt werden – bis hin zu Inhalten, die beim Versandzeitpunkt noch gar nicht feststehen, sondern wirklich erst zum Zeitpunkt der Öffnung der Marketing-E-Mail.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

RTM ist enorm spannend. Auch hier ist es allerdings von zentraler Bedeutung, immer die Interessen der Empfänger im Blick zu haben: Die Empfänger sollen RTM als sinnvoll und angenehm empfinden und nicht als abschreckend, weil man sich überwacht oder bedrängt fühlt.

Welche weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Die DYMATRIX CONSULTING GROUP aus Stuttgart ist sehr interessant im Bereich Real-Time Recommendations.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv		X			
3b Geschäftsmodelle	X				
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit			X		
6 Das vernetzte Auto		X			
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“		X			
9 Echtzeitfähigkeit		X			
10 Googlifizierung				X	



Martin Philipp
GF, SC-Networks GmbH

Martin Philipp, SC-Networks GmbH

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Die 1999 gegründete SC-Networks GmbH mit Sitz in Starnberg ist Hersteller der E-Mail-Marketing-Automation-Lösung Evalanche. Das Unternehmen beschäftigt derzeit rund 50 Mitarbeiter und unterhält je eine Vertretung in der Schweiz und in Österreich. Mehr als 2.000 Unternehmen, etliche Tourismusregionen und über 200 Top-Agenturen setzen Evalanche

international für E-Mail-Marketing und Lead Management ein.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Mit unserer Lösung für E-Mail-Marketing-Automation und Lead Management sind wir SaaS-Anbieter und Infrastrukturdienstleister.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Eine große Herausforderung ist und bleibt das Thema Datenschutz. Die technologischen Möglichkeiten sind heute schon groß und werden in Zukunft – auch mit dem Aufkommen neuer Devices wie etwa Wearables – immer umfassender. Dennoch ist nicht alles, was möglich ist, auch erlaubt. Das gilt speziell für Deutschland mit seinen im internationalen Vergleich eher strengen Datenschutzgesetzen. Bei SC-Networks sind Datensicherheit und Datenschutzkonformität von Beginn an zentrale Aspekte und das wird auch weiter so bleiben. Gleichzeitig erwarten unsere Kunden natürlich nicht nur eine gesetzeskonforme, sondern auch eine hochfunktionale State-of-the-Art-Lösung von uns. Eine weitere Herausforderung für uns, wie für alle Unternehmen, ist das Thema Big Data. Als SaaS-Anbieter offerieren wir Lösungen, bei denen permanent steigende Datenmengen generiert, miteinander verknüpft und ausgewertet werden. Dementsprechend muss unsere Infrastruktur darauf ausgelegt sein, jederzeit die anfallende Belastung problemlos verarbeiten zu können – auch bei Lastspitzen. Eine dritte Herausforderung liegt im Bereich Automatisierung. Als Software-Entwickler müssen wir den steigenden Erwartungen an automatisierte Funktionalitäten gerecht werden. Anwender wollen beispielsweise nicht nur Kennzahlen erfassen, sie erwarten auch, dass ihnen auf Knopfdruck eine Analyse einschließlich detaillierter Handlungsempfehlungen zur Verfügung steht.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Heute und in naher Zukunft verschaffen sich Unternehmen, die RTM einsetzen, sicher einen Wettbewerbsvorteil. Aber schon mittelfristig wird Real-Time Marketing zum Standard werden, auch weil die User zunehmend schnelle und individuelle Interaktionen und Angebote erwarten.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

RTM ist ja bereits seit vielen Jahren ein Thema. Aber erst jetzt hat die Technologie einen Reifegrad erreicht, der es ermöglicht, Real-Time Marketing auch zu attraktiven Preisen anzubieten und zu nutzen. Ob wie bei Evalanche in Verbindung mit E-Mail-Marketing und Lead Management oder in sonstigen Marketing-Szenarien.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Ich denke, Google gibt hier nach wie vor den Takt vor und ist mit Abstand der wichtigste Player.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung				X	
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle	X				
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto				X	
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“			X		
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung				X	



Stefan von Lieven
CEO, artecic AG

Stefan von Lieven, artecic AG

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Die artecic AG unterstützt Unternehmen mit Marketing Engineering beim Aufbau von loyalen und profitablen B-to-B und B-to-C Kundenbeziehungen über Online Kanäle. Mit 65 Mitarbeitern in Deutschland sowie mit internationalen Repräsentanzen bietet artecic Beratung, Technologien und Business-Services für digitales Dialogmarketing, Marketing Automation und Customer Intelligence Online unter anderem für Kunden wie BMW, PAYBACK, REWE, RTL oder maxdome.

Welche Akteurrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Wir bieten Beratung sowie Technologie-Infrastruktur für kundenzentriertes und kontextsensitives digitales Dialogmarketing unter anderem durch Echtzeit-Steuerung von automatisierten Interaktionen.

Nennen Sie die großen Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Wir unterstützen Unternehmen unterschiedlichster Größe und Branchen. Die größten Herausforderungen sind typischerweise die potenzielle Komplexität und die für eine Lösung oft nötige, fundamentale Veränderung der Business-Prozesse im Unternehmen selbst. Wir haben vier Kernaufgaben identifiziert, die Unternehmen beherrschen müssen, um im digitalen Dialog echtzeit- oder zumindest nahe-echtzeit-fähig zu werden:

- die Fähigkeit zur effektiven, serviceorientierten Cross-Channel Kommunikation an allen Touchpoints der Customer Journey;
- valide, entscheidungsgebende und rechtssicher einsetzbare Daten;
- die Optimierung und Automatisierung der operativen Marketing-Prozesse zur Beherrschung der Kosten in einem hochindividualisierten Kontext;
- ein tiefes datenbasiertes Verständnis der Wirkungszusammenhänge durch Messung und Analyse.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Real-Time Marketing wird sich sukzessive, aber mit Nachdruck entwickeln. Am Ziel einer 360 Grad-Sicht auf den Kunden in Verbindung mit einer automatisierten, kontextsensitiven, touchpoint-übergreifenden und BI-gestützten Marketinginformation arbeiten viele Unternehmen. Mittelfristig wird dies jedoch auf Grund praktischer Hürden in der Beherrschung der Komplexität und insbesondere der Kosten auch weiterhin oft noch um einzelne Kanäle herum erfolgen, wie E-Mail in Verbindung mit Web-Touchpoints oder Mobile.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten...

Kunden erwarten heute nicht weniger als ein Best-In-Class Marken- und Service-Erlebnis. Und zwar jederzeit und in jedem Kanal, in dem sie unterwegs sind. Real-Time Marketing bedeutet daher: verstehen, wie die Übergänge und das Zusammenspiel zwischen den Touchpoints in der Customer Journey richtig genutzt werden können, und insbesondere in der Lage zu sein, direkt und richtig reagieren zu können. Dabei spielt in einem effektiven und effizienten Marketing der richtige Einsatz der jeweiligen Kanalfähigkeiten eine große Rolle. Noch vor Web und Mobile machen Akzeptanz, Kosten und Fähigkeiten den Dauerbrenner E-Mail-Marketing zum Motor der Automatisierung und Individualisierung im Marketing. Insbesondere auch, da E-Mail-Marketing in Unternehmen oft nur noch einen kleinen Schritt von Real- oder Near-Time entfernt ist und an fast jedem Touchpoint der Customer Journey und allen Stufen des Customer-Lifecycles einsetzbar ist. Doch nur in einem konsistenten Zusammenspiel aller Maßnahmen im Kundenlebenszyklus wird Real-Time Marketing auch zum ROI-Treiber.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen		X			
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv				X	
3b Geschäftsmodelle				X	
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto					X
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“					X
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung		X			



Thomas Dold
GF, DYMATRIX
CONSULTING GROUP

Thomas Dold, DYMATRIX CONSULTING GROUP GmbH

Thomas Dold, Geschäftsführer DYMATRIX CONSULTING GROUP GmbH (circa 70 Mitarbeiter) verantwortet die Bereiche Vertrieb, Marketing, Produktentwicklung und Research. Zuvor leitete er den Bereich CRM Competence Center bei CSC Ploenzke. Zu weiteren beruflichen Stationen zählt unter anderem die Leitung des Bereichs Unternehmensplanung und Controlling bei der Sparkasse Leipzig. Er ist Autor des praxisorientierten Werkes „Marketingkampagnen effizient managen“.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Die DYMATRIX ist Anbieter einer Real-Time Marketing-Lösung und Implementierungspartner. Unser Portfolio deckt ein breites Einsatzgebiet ab, etwa Multi-Channel-Kampagnenmanagement, Automatisierung von Analytik-Prozessen und Cross Sell als Real-Time Recommendation Engine.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Eine Herausforderung für uns ist die kanal- und device-übergreifende Aussteuerung in die Offline-, Online- und Mobile-Welt. Hier muss die Ausspielung über alle Kanäle hinweg koordiniert erfolgen, um eine optimale Ansprache des Kunden zu erreichen.

Die starke Nutzung der sozialen Netzwerke eröffnet eine neue Quelle für die Informationsgewinnung. Sie schafft damit jedoch auch eine weitere Herausforderung, indem die Integration dieser Informationen in bestehende Systeme erforderlich ist, um diese Erkenntnisse bei der Werbeaussteuerung zu nutzen.

Ein weiterer Aspekt – ebenfalls bezüglich der Integration von Informationen – ist die Kombination des Online-Marketings mit der CRM-Perspektive. Dies ist sowohl für ein optimiertes Online-Marketing als auch ein solides Bestandskundenmanagement essenziell.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Real-Time Marketing wird zukünftig nur dann ein Wettbewerbsvorteil sein, wenn Unternehmen in der Lage sind, Analytik und Werbeausspielung zu automatisieren.

Die Differenzierung gegenüber den Wettbewerbern wird dann in der Optimierung der Ausspielung liegen, hinsichtlich Zeitpunkt, Kanal sowie Angebot. Um hier in real-time agieren zu können, ist eine Automatisierung im Bereich der Analytik unerlässlich. Bei der Aussteuerung über Kampagnenmanagement-Tools ist die Automatisierung ein wichtiger Aspekt, um das Handling mit immer stärker differenzierten Zielgruppen über eine Vielzahl an Kanälen hinweg zu ermöglichen. Das Thema Real-Time-Bidding wird zukünftig eine größere Rolle spielen, indem weitere Werbeplattformen auf diese Art der Werbeflächervermarktung umschwenken. Bei diesem Kontext gewinnt der Aspekt an Bedeutung, zur richtigen Zeit den richtigen Kunden mit dem optimalen Produkt auf dem idealen Kanal anzusprechen. Wobei im Rahmen des Real-Time-Bidding die Kosten als weiterer zu berücksichtigender Faktor hinzukommen.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Real-Time Marketing steht nicht immer unbedingt für eine Werbeausspielung in Echtzeit. Vielmehr geht es darum, eine Werbebotschaft zur richtigen Zeit auszuspielen. Dies kann selbstverständlich auch in Echtzeit sein, beispielsweise bei der Rückgewinnung von Warenkorbabbrechern, die umgehend kontaktiert werden müssen, bevor diese bei einem Wettbewerber kaufen. Dadurch sind die Infrastruktur und die Prozesse notwendig, um in Echtzeit reagieren zu können.

Zudem muss die Integration der CRM mit den Daten des Online-Marketings gelingen. Davon profitiert das Online-Marketing genauso wie das Bestandskundenmanagement. Auf diese Weise kann zum Beispiel sichergestellt werden, dass einem Kunden mit

einer langen, verbleibenden Vertragslaufzeit im Online-Marketing kein weiterer Vertrag angeboten wird. Vielmehr können dann komplementäre Cross-Selling- oder Up-Selling- Angebote an diese Stelle treten, welche in diesem Fall eine viel höhere Abschlusswahrscheinlichkeit haben.

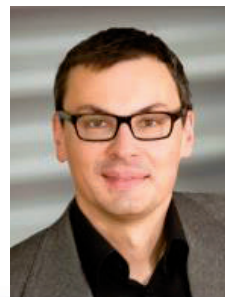
Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Inxmail (Anbieter einer professionellen E-Mail-Marketing-Lösung); Econda schafft mit ihrer Web Analytics Lösung die Basis für individualisierte Angebote im Real-Time Marketing. Des Weiteren sind die Daten, die durch die Lösung im Online-Shop gewonnen werden, ein elementarer Bestandteil einer 360-Grad-Kundensicht im CRM; BlueSummit gehört zu den führenden Performance Marketing Agenturen in Deutschland. Auf Grundlage langjähriger Expertise bietet sie strategische Beratung mit dem Fokus auf SEA und SEO an. Zudem wird auch die nachhaltige Umsetzung dieser Strategien übernommen.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv					X
3b Geschäftsmodelle					X
4 Neue Werbeformen					X
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto			X		
7 Fernsehwelt im Wandel					X
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“					X
9 Echtzeitfähigkeit			X		
10 Googlifizierung					X

Harald Oberhofer, optivo GmbH (Deutsche Post DHL)



Harald Oberhofer
Leiter Corporate Communications & PR,
optivo GmbH

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Wir sitzen in Berlin-Mitte und sind auf E-Mail- und Cross-Channel-Marketing spezialisiert. Seit 2013 gehören wir zur Deutschen Post DHL. In unserem Segment sind wir einer der führenden Player im europäischen Markt. Neben unserem Berliner Sitz verfügen wir über Standorte in Warschau, Amsterdam und Istanbul. Insgesamt sind mehr als 130 Mitarbeiter bei optivo tätig.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Wir sind Infrastrukturdienstleister. „Real-Time“ ist unser Angebot bereits seit unserer Gründung im Jahr 2001. In Echtzeit individualisiert unsere Cloud-Software jeden neuen Newsletter vor dem Versand. Zugleich werden die Nutzerbewegungen echtzeitig getrackt.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Die Herausforderung wird sein, dem Endverbraucher passgenau mit dem richtigen Angebot und ihm richtigen Kanal abzuholen. Besonders viel Potenzial sehe ich bei den sogenannten Recommendations. Hierbei werden hochgradig personalisierte Kauf Tipps und Produktempfehlungen erst bei der E-Mail-Öffnung platziert und gerendert. Bis zur Öffnung lassen sich etwa automatisiert die Produktverfügbarkeit abfragen oder Preisinformationen anpassen.

Eine weitere Herausforderung ist die Automatisierung der Versandprozesse. Durch Marketing Automation lassen sich Angebote und Informationen in Echtzeit versenden – und das abhängig von dem Nutzerverhalten der Endverbraucher. So kann etwa ein Händler abhängig von dem Klickverhalten in den zurückliegenden Newslettern und den vorliegenden Kundenumsätzen höher- oder niedriger preisige Gutscheine in Echtzeit per E-Mail versenden.

Zudem geht es für unsere Kunden darum, unterschiedlichste Echtzeit-Systeme unter einen Hut zu bringen. Meist geht es hierbei um einen automatisierten „Closed Loop“ – also den bidirektionalen Datenaustausch zwischen unserer Cloud-Software und anderen Datenquellen. Hierbei realisieren die Unternehmen für eine individuelle Ansprache einen Kreislauf aus Empfänger- und Response-Informationen. Die Ausspielung hochgradig personalisierter Informationen erfolgt auf Basis von Templates durch Platzhalter, wobei die maßgeschneiderten Inhalte dem einzelnen Empfänger in Echtzeit durch individuelle IDs zugeordnet und entsprechend versendet werden.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

Die verschiedenen Marketing-Kanäle dürften künftig weiter zusammenwachsen und verschmelzen. Damit einher geht aus Sicht des Endverbrauchers der Wunsch, von den Unternehmen auf dem passenden Endgerät und zum richtigen Zeitpunkt informiert zu werden. Durch den Abbau von Datensilos innerhalb der Unternehmen und neuen technologischen Ansätzen bin ich hierbei sehr zuversichtlich.

Größere Potenziale sehe ich bei der Individualisierung der Inhalte. Die Technologie für eine individuelle Content-Aussteuerung ist heute ja bereits verfügbar. Ich stelle allerdings fest, dass diese Möglichkeiten noch nicht bei jedem Marketer angekommen sind. Deshalb sollten sich mittelfristig Enterprise-Lösungen noch stärker durchsetzen. Zugleich ist es für Marketing-Abteilungen in den Unternehmen künftig unerlässlich, technisches Know-how und ein detailliertes Verständnis für die vorliegende Datenfülle zu entwickeln.

Gespannt bin ich auch auf die weitere Entwicklung der Beacon-Technologie. Die Unternehmen können damit Kundenströme messen, etwa in Geschäften, Stadien, Bahnhöfen, Museen oder bei Veranstaltungen – und das in Echtzeit. Aus Marketing-Sicht ergeben sich dadurch völlig neue Möglichkeiten.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollten ...

Mich fasziniert die Möglichkeit des „Moment-Marketings“. Auch ich fühle mich als Kunde individuell abgeholt, wenn mich Unternehmen mit dem richtigen Angebot zum passenden Zeitpunkt ansprechen. Idealerweise werde ich hierbei auch auf dem gewünschten Kanal kontaktiert. Die Grundvoraussetzung ist hierfür allerdings, dass mich die Marke oder das Angebot auch wirklich interessiert. Ich also an der Marketing-Information grundsätzlich interessiert bin.

Welche drei weiteren Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

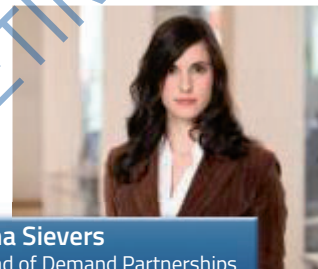
Unser Schwester-Unternehmen intelliAd ist im Echtzeit-Marketing ganz weit vorne. Das Münchner Unternehmen ist mit seinen Angeboten im Real-Time-Bidding und per Beacon-Technologie geradezu optimal für Echtzeit-Marketing positioniert. Gespannt bin ich auch auf die weiteren Entwicklungen bei „sozialen“ Unternehmen wie WhatsApp und Snapchat. Beide Unternehmen sind ja durch die Instant-Messenger-Funktionen immer schon echtzeitig aufgestellt – und zeichnen sich zugleich durch eine große Dynamik aus.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen					X
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen			X		
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle		X			
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto				X	
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“					X
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung					X

Jana Sievers, MoPub (Twitter Inc.)

As the Head of Demand Partnerships in EMEA, Jana Sievers focuses on growing existing partnerships with programmatic buyers and identifying new business opportunities. Prior to joining MoPub, Sievers was the Head of Global Supply at mobile technology provider LiquidM where she was tasked with establishing relationships with programmatic brand and performance traffic sources. Previously, Sievers worked at mobile ad network Madvertise, the consulting firm Advanced Marketing Consulting, and SevenOne Media, one of the largest publishing houses in Germany. Sievers studied International Business in Berlin and Cambridge.



Jana Sievers
Head of Demand Partnerships
in EMEA, MoPub (Twitter Inc.)

Please characterize your company MoPub!

MoPub is the world's leading full-platform solution for monetizing mobile applications. The MoPub platform combines direct ad serving, ad network mediation, and a real-time bidding exchange into one comprehensive and easy-to-use platform. MoPub's real-time bidding ad exchange, Marketplace, provides publishers with brand and performance-based advertising campaigns from over 145 demand side partners. On the demand

side, Marketplace provides its buy-side partners with access to 1.3 billion unique users and 170 billion ad requests per month by partnering with over 5,000 mobile publishers around the world. MoPub is headquartered in San Francisco and has offices in New York, London and Singapore.

MoPub was acquired by Twitter in October 2013 to support two major emerging trends in the ad tech industry: the rapid consumer shift toward mobile over desktop and the rise of programmatic buying. Twitter sits at the intersection of these two trends and plans to leverage MoPub's technology, talent and industry expertise to directly benefit consumers, advertisers and agencies.

What is MoPub's role in the real time advertising ecosystem?

For publishers, MoPub offers a sophisticated but user-friendly solution for monetizing mobile application inventory efficiently and with a high level of transparency and controls. Publishers that integrate MoPub's SDK into their projects are instantly connected to more than 145 demand side partners and a limitless number of ad networks. While networks such as iAd, AdMob and Millennial Media are bundled in MoPub's full SDK, other network connections are available via server-to-server integrations, pre-built adaptors and custom event integrations. Because MoPub awards every impression to the highest bidder, publishers are able to create competition for their inventory between Marketplace and their mediated networks, yielding the highest possible price for each request sent to MoPub. The MoPub platform supports all major mobile ad formats, including banners, interstitials, video, rich media and native advertising.

For demand partners, MoPub offers a fully transparent marketplace that enables advertisers access to billions of ad impressions per day from thousands of leading mobile publishers around the world. With each ad request sent to Marketplace, MoPub passes valuable user information collected from its publishers, allowing buy-side partners the ability to serve hyper-targeted campaigns to its ideal audience. Twitter and MoPub are now working together to allow buyers currently advertising via Twitter Ads to extend campaigns beyond Twitter's 288 million users to MoPub's 1.3 billion connected devices and vice versa. Certain aspects of this feature are available in the United States and will be available worldwide in the near-term.

What are the top three challenges for MoPub in the real time marketing environment in the next one or two years?

The top three challenges that MoPub will face in the next two years are the same challenges that our peers in the industry must face:

One: Standardizing the native ad format in the mobile ecosystem. The swift rise in popularity of native advertising has resulted in a broad definition of what actually qualifies as a native ad. Leading players like MoPub must take an active role in setting guidelines to standardize this offering to ensure quality native ads are delivered to users no matter

what solution advertisers and publishers choose. Twitter's acquisition of Namo Media last year has propelled MoPub's native ad serving abilities, allowing MoPub to solidify its position as a trusted native advertising solution for hundreds of publishers currently serving this engaging and emerging ad format.

Two: Improving the transparency and targeting controls available to publishers and advertisers. As more publishers turn to programmatic solutions, they expect greater controls over the type of creative content delivered to their users. Similarly, demand partners expect inventory that is easily identifiable as appropriate for the kinds of campaigns they wish to serve. Programmatic solutions must continue to innovate to ensure that supply is categorized properly and met with campaigns that are relevant and engaging for each publisher's underlying audience. Already, MoPub has contributed greatly in this regard by providing advanced targeting options for advertisers and first-in-class creative controls to its supply partners.

Three: Delivering on the synergies promised by partnerships between Twitter and MoPub, Facebook and LiveRail, Yahoo and Flurry and others. The ability to seamlessly extend campaigns beyond the scope of Twitter's 288 million users to MoPub's 1.3 billion connected devices is anxiously anticipated by advertisers and publishers alike. Twitter and MoPub have already made great progress on this front and expect the collaboration and cross-targeting abilities to improve in 2015.

What is your take on the mid-term development of real time marketing?

Over the next few years, real-time bidding exchanges for mobile will continue to see massive increases in spend from all types of advertisers. Particularly as it relates to video and native ads, the growth of spend allocated to programmatic solutions will rise exponentially as a result of consumers' rapid switch from desktop to mobile.

There is overwhelming evidence to suggest that this shift to programmatic is better for publishers and advertisers alike. Programmatic solutions offer more transparency and efficiencies than traditional ad networks and direct sales efforts while providing a more streamlined curation and delivery of ad content. Specifically as it relates to video advertising, budgets from traditional TV advertisers will shift into mobile as devices improve video streaming abilities and buyers understand the value of highly targetable audiences and trackable ROI. Adding on top of that third-party data enrichment and mobile's emerging capabilities for crossdevice syndication from desktop and mobile web, there is a strong case to be made for real-time bidding as the future of advertising.

What else would you like to say about real time marketing?

I am continually impressed by the quality of talent I encounter every day, both internally at Twitter and MoPub and outside our walls. Perhaps attributable to the diversity in ad tech and the fast pace at which the industry is evolving, it seems that everyone in this sector has a unique perspective to share and a distinct ability to approach problems

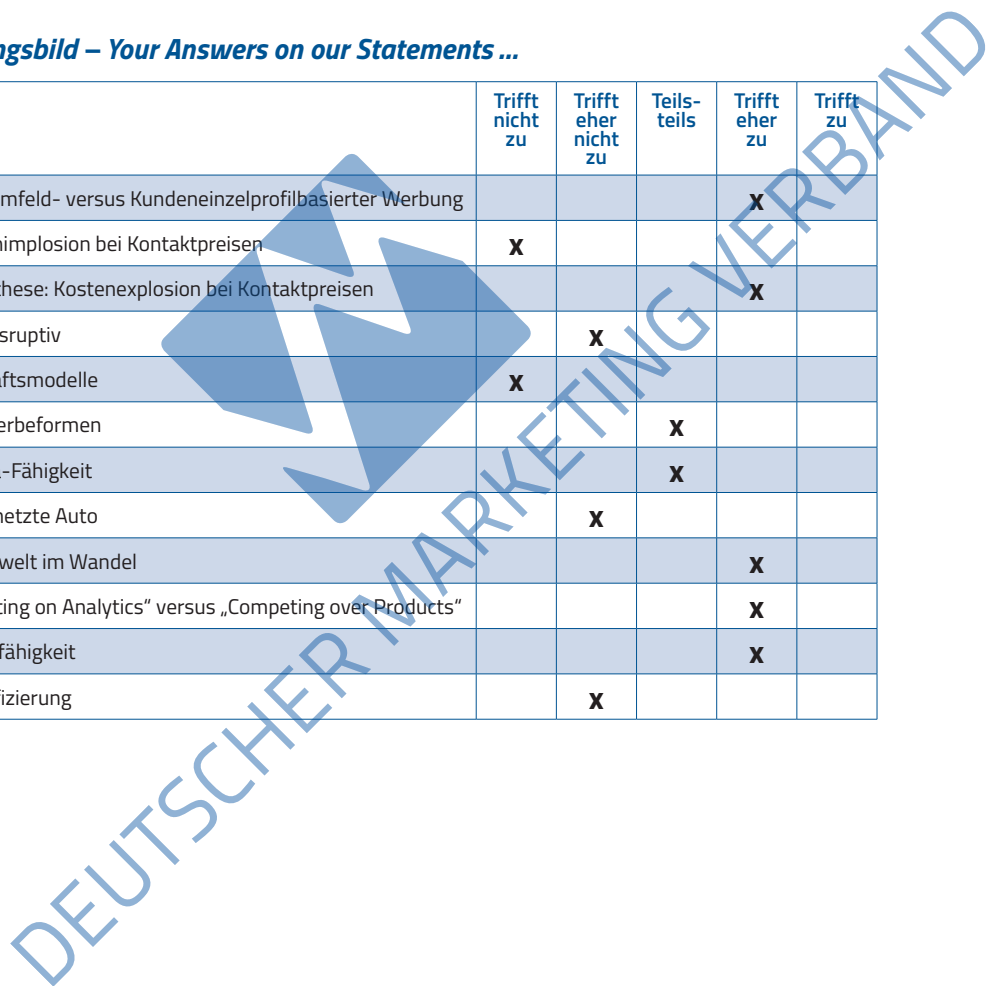
with solutions that no one has thought of yet. Ad tech professionals also have a relentless enthusiasm to want to outperform the competition but at the same time enough humility to value ideas based on the merit of the idea itself.

Which other three companies do you find worth watching in the real time advertising space?

Companies that MoPub currently partners with, such as BlueKai, Factual and Meta-Markets, prove that user-friendly solutions for making sense of the vast quantities of data being collected will make for smarter and more efficient advertisers and publishers across the board.

Stimmungsbild – Your Answers on our Statements ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung				X	
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen	X				
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv		X			
3b Geschäftsmodelle	X				
4 Neue Werbeformen			X		
5 Big Data-Fähigkeit			X		
6 Das vernetzte Auto		X			
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“				X	
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung		X			



Mark Stohlmann, Telefónica Deutschland GmbH & Co. OHG, Media Services



Mark Stohlmann
Senior B2B Marketing Manager im
Bereich Media Services, Telefónica

Stellen Sie Ihr Unternehmen bitte kurz vor!

Telefónica Media Services bietet Werbetreibenden und Agenturen hochwertige digitale Werbeumfelder für erfolgreiche Mobile- und Online-Marketingkampagnen. Werbepartner profitieren von unserem fundierten Kundenwissen, intelligenten Targetingmöglichkeiten, hoher Reichweite und starken digitalen Kundentouchpoints. o2 More Local, ein in Deutschland einzigartiges Location-based Advertising System, hebt die Relevanz von Werbebotschaften dabei auf ein neues Niveau.

Welche Akteursrolle nimmt Ihr Unternehmen im Bereich Real-Time Marketing ein?

Telefonica Media Services sieht sich selbst nicht als Infrastrukturdienstleister, der Konsumenten und Werbetreibenden lediglich eine gemeinsame technische Plattform zur Verfügung stellt, sondern vielmehr als Vermittler zwischen diesen beiden Gruppen, um für sie einen gegenseitigen Mehrwert durch ein neues Niveau von Relevanz zu schaffen.

Nennen Sie drei große Herausforderungen des Real-Time Marketing für Ihr Unternehmen in den kommenden ein bis zwei Jahren!

Unser Kundenwissen unter Wahrung aller gebotenen Datenschutzanforderungen für unsere Kunden nutzbar zu machen. In Form von Services, die einen Mehrwert bieten. Das beinhaltet genau drei Herausforderungen: Anonymisierung und Datenschutz, Daten im Moment ihrer Entstehung in Real-Time gleich wieder nutzbar zu machen sowie Akzeptanz für diese neuen Services bei unseren Konsumenten herzustellen.

Wie sehen Sie die mittelfristige Entwicklung von RTM?

RTM wird überwiegend im B2C Bereich eine zentralere Rolle einnehmen, um die Relevanz von Werbebotschaften signifikant zu erhöhen.

Was Sie schon immer zu RTM sagen wollte ...

Wichtig ist festzuhalten, dass RTM ein hohes Maß an Verantwortung gegenüber dem Konsumenten mit sich bringt, da RTM in jedem Fall näher an den Konsumenten heranrückt. Das gilt vor allem, wenn Personalisierung durch nutzerbezogene Daten im Spiel ist. Dienstleister und Werbetreibende müssen diese Verantwortung wahrnehmen, da Konsumenten sich ansonsten von übertriebenem bzw. Privatsphäre verletzendem Einsatz abwenden werden.

Welche Unternehmen finden Sie besonders interessant im Real-Time Marketing?

Twitter und Adobe.

Stimmungsbild – Ihre Antworten auf die Thesen ...

These	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils-teils	Trifft eher zu	Trifft zu
1 Werbeumfeld- versus Kundeneinzelprofilbasierter Werbung					X
2a Kostenimplosion bei Kontaktpreisen			X		
2b Gegenthese: Kostenexplosion bei Kontaktpreisen				X	
3a RTM disruptiv			X		
3b Geschäftsmodelle		X			
4 Neue Werbeformen				X	
5 Big Data-Fähigkeit					X
6 Das vernetzte Auto			X		
7 Fernsehwelt im Wandel				X	
8 „Competing on Analytics“ versus „Competing over Products“			X		
9 Echtzeitfähigkeit				X	
10 Googlifizierung		X			



Glossar

Ad Exchange:	Börse für den Handel von Werbefläche per Auktionsverfahren
Ad Impression:	Anzahl der Einblendungen einer Onlinewerbung (häufig: eines Werbe-Banners)
Ad:	Abkürzung für „advertisement“, zu Deutsch: Werbung oder Anzeige
Beacon:	(„Leuchfeuer“) Kleine Sender, die Daten über kurze Distanzen kommunizieren
Blacklist:	Liste mit Web-Seiten, die vom Advertiser von vornherein ausgeschlossen werden (zum Beispiel Seiten, die nicht mit dem Brand Image vereinbar sind)
Brand Safety:	Konzept, das sicherstellen soll, dass Werbung nicht auf Web-Seiten ausgespielt wird, die negativen Einfluss auf die Marke des Advertisers haben könnten
Cookie:	Tracking-Technologie; eine beim Nutzer lokal hinterlegte Datei, die vom Besitzer der genutzten Web-Seite erzeugt wird, um ihn etwa beim nächsten Besuch der Web-Seite wieder zu erkennen
Data Management Platform (DMP):	Dient der Anreicherung von Nutzerprofilen mit Daten aus verschiedenen Quellen; bietet eine Basis für die Bewertung der angebotenen Ad Impressions
Demand Side Platform (DSP):	Einkaufsplattform, auf der Bieter ihr Budget, Bietstrategien etc. definieren können
Dynamic Ads:	Werbemittel, deren Ausgestaltung von Informationen in nahezu Echtzeit abhängig gemacht wird
Dynamic Pricing:	Einkaufspreis für eine Ad Impression, der durch Auktion bestimmt wird und nicht durch einen festgesetzten Fixpreis
Fingerprinting (auch Canvas Fingerprinting):	Tracking-Technologie; aus den Parametern des Gerätes und des Browsers sowie seiner Einstellungen eine eindeutige Nutzererkennung ableiten
First Party Data:	Daten des Werbetreibenden oder Website-Betreibers, die er selbst erheben kann
Internet der Dinge:	Beschreibt das Szenario von der Allgegenwärtigkeit eingebetteter, unaufdringlicher Informations- und Kommunikationstechnologie in unserer alltäglichen Umgebung
Opt-in-Prinzip:	Prinzip, nach dem die Erfassung und Verwendung personenbezogener Daten so lange unzulässig ist, bis der Betroffene nicht ausdrücklich in die Erfassung und Verwendung seiner personenbezogenen Daten einwilligt
Opt-out-Prinzip:	Prinzip, nach dem die Erfassung und Verwendung personenbezogener Daten so lange zulässig ist, bis der Betroffene dies ausdrücklich untersagt
Private Exchange:	Börse für den Handel von Werbefläche, deren Teilnehmerkreis zuvor definiert wird
Programmatic Buying:	Mediaeinkauf, der über Systeme automatisiert abgewickelt wird, d.h.: Mediabuchungen erfolgen über Systemschnittstellen zwischen Agentur und Publisher

Publisher:	Betreiber von Web-Seiten oder allgemein Ausspielungsgelegenheiten für Werbung
Real-Time Advertising (RTA):	Umfasst als Teilbereich des Real-Time Marketing den informationstechnisch realisierten Bereich der dynamischen Gestaltung und Vermarktung von Werbemitteln in Echtzeit
Real-Time Bidding (RTB):	Versteigerung von einzelnen Ad Impressions auf Basis vordefinierter Kriterien
Real-Time Marketing:	Umfasst alle absatzorientierten Aktivitäten, die mit Hilfe von (digitalen) Echtzeitinformationen über die Zielgruppe beeinflusst und gesteuert werden können, mit dem Ziel, zweckmäßige Aktivitäten mit möglichst geringer zeitlicher Verzögerung zwischen dem Erfahren der Information, ihrer Verarbeitung und schließlich der daraus abgeleiteten (Re-)Aktion zu vollziehen.
Second Party Data:	Daten, die im Rahmen von Werbekampagnen generiert und im Regelfall zur Anreicherung von First Party Daten verwendet werden
Smarte Umgebung (smart environment):	Basiert auf einer physikalischen Umgebung, die mit smarten Objekten ausgestattet ist und über eine Informationsinfrastruktur verfügt: sie stellt Anwendungen und Services bereit, die entsprechend der durch Sensoren erfassten Kontextinformationen angeboten und angepasst werden
Smartes Objekt:	Physisches Objekt, in das Prozessor, Datenspeicher, Sensorik, Netzwerktechnologie sowie gegebenenfalls auch Aktuatorik eingebettet sind
Supply Side Platform (SSP):	Verkaufsplattform, über die Publisher ihre Inventare, die nicht im Direktverkauf veräußert werden, an den automatischen Handel anschließen
Tausender Kontakt Preis:	Preis für Werbeplatzierung je 1.000 potenzieller Kontakte
Third Party Data:	Weitere Datenquellen zur Verfeinerung der Nutzerprofile, zum Beispiel aus dem eigenen CRM oder zugekaufte Daten

Endnoten

¹ In Anlehnung an: Springer Gabler Verlag (Herausgeber), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Marketing, Abruf am 15.2.2015 unter <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/marketing.html#definition>.

² Vgl. Bardowicks, B.; Busch, O. (2013). Diskussionspapier: Realtime Advertising, in: bvdw.org, Abruf am 15.2.2015 unter <http://www.bvdw.org/medien/bvdw-diskussionspapier-beleuchtet-entwicklungen-im-realtime-advertising?media=5002>, S. 4 [Erscheinungsdatum 12. Aug. 2013]

³ Schulze-Geißler, A. (2013): Editorial „Realtime-Definitionen“ vom 15.2.2013, Adzine – Magazin für Online Marketing.

⁴ Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.(2014): Realtime Advertising Kompass 2014/2015, S. 31.

⁵ Vgl. Paperlein, J. (2015): Die Sache mit der Statistik – Onlinewerbung: Wer wissen will, wie hoch die Aufwendungen wirklich sind, muss auch Kaffeesatz lesen können, in: HORIZONT, 9/15 vom 26.2.2015, S. 13.

⁶ Diverse Marktforschungszahlen, u.a. von eMarketer 2015.

⁷ Vgl. MillwardBrown (2014): AdReaction-Marketing in a multiscreen world, Gloab report, Abruf am 15.2.2015 unter: http://www.millwardbrown.com/adreaction/2014/report/Millward-Brown_AdReaction-2014_Global.pdf.

⁸ Laut Zahlen von Zenith Optimedia Advertising Expenditure (AEF) wird dies für 2016 prognostiziert; IAB Europe and IHS Technology erwarten dies für 2018.

⁹ Vgl. Günter, V. (2015): OVK Onlinestatistik. Display-Werbung knackt 1,5-Milliarden-Euro-Marke, Abruf am 3.3.2015 unter:<http://www.internetworld.de/onlinemarketing/displaymarketing/display-werbung-knackt-1-5-milliarden-euro-marke-895708.html>.

¹⁰ Resolution (2014): RTM Kompass – Wissenswertes über Marketing in Real Time, Ausgabe 2014, Düsseldorf, S. 49.

¹¹ Vgl. Laudon, K.; Laudon, J.; Schoder, D. (2010): Wirtschaftsinformatik – Eine Einführung, Pearson, Kapitel 8-12 [Teil III: Inner- und überbetriebliche Informationsverarbeitung].

¹² Vgl. Alt, R.; Österle, H. (2004): Real-time Business, S. 257 ff. – Lösungen, Bausteine und Potenziale des Business Networking, Springer, Berlin/Heidelberg.

¹³ CircleResearch (2014): Why and how programmatic is emerging as key to Real-Time Marketing success, Abruf am 11.2.2015 unter http://www.iabeurope.eu/files/7214/0197/2316/The_Why_and_How_of_programmatic_-_European_report_-_FINAL.pdf.

¹⁴ Vgl. Cundius, C.; Alt, R. (2013): Real-time or Near Real-time? – Towards a Real-time Assessment Model, in: International Conference on Information Systems (ICIS 2013), Mailand 2013.

¹⁵ Alt, R. (2013): Real Time – Das Echtzeit Phänomen greift um sich, S. 5, in: Resolution (2013): RTM Kompass – Eine Einführung in Real Time Marketing, Düsseldorf.

¹⁶ Laudon, K.; Laudon, J.; Schoder, D. (2010): Wirtschaftsinformatik – Eine Einführung, Pearson, Kapitel 1-3.

¹⁷ Vgl. Ghosh A.; McAfee P.; Papineni K.; Vassilvitskii, S. (2009): Bidding for representative allocations for display advertising, Lecture Notes in Computer Science, 5929, S. 208–219.

¹⁸ Neff, J. (4.06.2014): Procter & Gamble Aims to Buy 70 % of Digital Ads Programmatically. Other Marketers Likely to Follow P&G's Example, in: Advertising Age. Abruf am 15.02.2015 unter: <http://adage.com/article/digital/procter-gamble-buy-70-digital-ads-programmatically/293553/>

¹⁹ Vgl. Evans, P.; Wurster, T. (1997), Strategy and the New Economics of Information, in: Harvard Business Review (HBR), Vol. 75, No. 5, 1997, S. 71-82.

²⁰ Resolution (2013): RTM Kompass – Wissenswertes über Marketing in Real Time, Ausgabe 2013, Düsseldorf, S. 17.

²¹ Schroeter, A.; Westermeyer, P.; Müller C.; Schlottke, T.; Wendels C. (2013): Real Time Advertising. Funktionsweise – Akteure – Strategien, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, September 2013, S.12, Abruf am 15.2.2015 unter: <http://metrigo.com/wp-content/themes/metrigo/download/real-time-advertising-rtb.pdf>.

²² Rinderle, S. (2013): BlueSummit-Studie, Abruf am 8.2.2015 unter: http://www.bluesummit.de/wp-content/uploads/2013/02/blueSummit-Whitepaper_Real-Time-Bidding.pdf, S. 3-8.

²³ Historiker sind sich uneins, wem die Urheberschaft an diesem viel zitierten Spruch gebührt. Henry Ford und Lord Lever sind häufig benannt. Auf <http://staff.washington.edu/gray/misc/which-half.html> findet sich eine amüsante Übersicht zu ähnlichen Erkenntnissen und etwaigen Urhebern des Spruches, zum Teil jenseits des Marketing.

²⁴ Vgl. Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.(2013): Realtime Advertising Kompass 2013/2014, S. 9ff.; Schroeter, A.; Westermeyer, P.; Müller C., Schlottke, T. (2012): Die Zukunft des Display Advertising. Intelligenter-automatisierter-effizienter durch Real Time Bidding, Abruf am 31.1.2015 unter: http://rtb-buch.de/rtb_fibel.pdf, S. 15ff.

²⁵ Vgl. Schroeter, A. et al. (2013), a.a.O., S. 21.

²⁶ www.improvedigital.com, Abruf am 31.1.2015 unter http://www.improvedigital.com/en/wp-content/uploads/2015/01/Market_Map_DE_A1_2015_webversion2.pdf; weitere Versionen für verschiedene Länder sind a.a.O. verfügbar. Für den amerikanischen Markt bieten sich die „LUMAscapes“ von LumaPartners an: <http://www.lumapartners.com/resource-center/lumascales-2/>.

²⁷ Die Beschreibung erfolgt in enger Anlehnung an: Stange, M.; Funk, B. (2014): Real-Time-Advertising, in: Wirtschaftsinformatik, 5, 2014, S. 335-338.

²⁸ In Stange, M.; Funk, B. (2014), a.a.O., S. 336 wird zur Illustration ein typischer in JavaScript Object Notation formatierten Bid Request, der die Nutzer-, Kontext- und Werbeplatzdaten beinhaltet, dokumentiert.

²⁹ Stange, M.; Funk, B.(2014), a.a.O., S. 337.

³⁰ Vgl. Klimkeit, M. (2014): Mehr Umsatz durch Mehrwert statt Menge, in: Busch, O. (Hrsg.): Real Time Advertising – Digitales Marketing in Echtzeit: Strategien, Konzepte und Perspektiven, Springer 2014, S. 103-112.

³¹ Vgl. Klimkeit, a.a.O., S. 108.

³² Deloitte (2014): Datenland Deutschland – Die Transparenzlücke, 8. 10. 2014, www.deloitte.com/de, zitiert in: DDV dialog, November 2014, S. 22.

³³ Laudon, K.; Laudon, J.; Schoder, D. (Pearson 2010): Wirtschaftsinformatik – Eine Einführung, S. 169.

³⁴ Wikipedia, Eintrag Flash-Cookies, Abruf am 31.1.2015 unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Flash-Cookie>.

³⁵ Schutzmann, I. (2014): Tracking ohne Cookies, in: Internet World Business, 26. 5. 2014, 11/14, S. 30-31.

³⁶ Wikipedia, Eintrag: Canvas Fingerprinting, Abruf am 31.1.2015 unter http://de.wikipedia.org/wiki/Canvas_Fingerprint.

³⁷ Schutzmann, I. (26.5.2014): Tracking ohne Cookies. Dienstleister für digitale Werbeauslieferungen beginnen, Geräteerkennung für Targeting-Zwecke zu nutzen, in: Internet World Business, Ausgabe 11, S. 30-31; hier: Erwähnung der Studie: Acar, G. et. al. (Oktober 2013): FPDetective. Dusting the Web for Fingerprinters, Kathol. Universität Leuven.

³⁸ Internet World Business (2014), a.a.O., S. 30.

³⁹ Vgl. www.meine-cookies.org sowie das Dokument Selbstregulierung der Telemedienanbieter (Erstparteien) im Bereich nutzungsbasierter Online-Werbung, Abruf am 21.2.2015 unter http://www.meine-cookies.org/DDOW/dokumente/DDOW_%20BA-SR_Kodex_1st.pdf.

⁴⁰ Vgl. Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V. (2014) Realtime Advertising – ein Diskussionspapier aus Sicht der Werbetreibenden, Agenturen und Mediaeinkäufer; Abruf am 6.2.2015 unter <http://www.bvdw.org/medien/bvwd-veroeffentlicht-dritten-teil-der-serie-diskussionspapiere-zu-realtime-advertising?media=6243>.

⁴¹ Vgl. Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V. (2013): Realtime Advertising Kompass, Düsseldorf, S. 8.

⁴² Brosche, K. (2014): Echtzeit-Daten werden Treibstoff digitaler Werbung, in: Busch, O. (Hrsg), a.a.O., S. 191.

⁴³ Vgl. Committee on Commerce, Science, and Transportation, Office of Oversight and Investigations (2013): A Review of the Data Broker Industry: Collection, Use, and Sale of Consumer Data, staff report for Chairman Rockefeller, December 18, 2013, Abruf am 8.2.2015 unter: http://www.commerce.senate.gov/public/?a=Files.Serve&File_id=bd5dad8b-a9e8-4fe9-a2a7-b17f4798ee5a.

⁴⁴ Zitiert nach: Borchers, D. (2014): Wir müssen über Viewability reden, in: ONEtoONE 09/14, 25.8.2014, S. 16-17, Abruf am 1.2.2015 unter <http://www.onetoon.de/Wir-muessen-ueber-Viewability-reden-25412.html>.

⁴⁵ Vgl. Günther, V. (2014): Die Quadratur des Kreises. Roundtable: Qualität in der Online Werbung, in: Internet World Business, Ausgabe 20.1.2014, 2/14, S. 14-15.

⁴⁶ Vgl. Günter, V. (2015): Alles Ansichtssache – Die Sichtbarkeit von Online-Werbung würde sich zweifelsfrei messen lassen, doch Zertifizierungen und Standards bleiben hinter den technischen Möglichkeiten zurück, in: Internet World Business, 16.2.2015, 4/15, S. 22-23.

⁴⁷ Juliane Paperlein (2014): In Echtzeit in die Zukunft, in: Horizont 24/2014, S. 15.

⁴⁸ Vgl. Schroeter, A.; Westermeyer, P.; Müller C.; Schlottke, T., (2012): Die Zukunft des Display Advertising. Intelligenter-automatisierter-effizienter durch Real Time Bidding, Abruf am 31.1.2015 unter: http://rtb-buch.de/rtb_fibel.pdf, S. 12ff.

⁴⁹ Schroeter, A. et al. (2013), a.a.O., S. 5 ff.

⁵⁰ Schroeter, A. et al. (2013), a.a.O., S. 5 ff.

⁵¹ Entnommen aus: brand eins Themenheft Agenturen, ein Branchenreport von brand eins Wissen und Statista, www.brandeinswissen.de, 2. Jg. Heft 2, Januar-März 2015, insb. S. 6 ff.

⁵² So etwa die mit Methoden des Social Forecasting durchgeführte Studie mit 86 Teilnehmern von JeldenTTC/Crowdwox Social Forecasting (2012): Agenturen der Zukunft, Abruf am: 31.1.2015 unter http://www.agenturenderzukunft.de/wordpress/wp-content/uploads/ADZ_Studie_Titel_Doppelseiten_RZ.pdf.

⁵³ NPd Group (2014): The Number of Connected TV Devices Will Be More than Double The Number of U.S Internet Households by 2017, Abruf am 15.2.2015 unter <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/the-number-of-connected-tv-devices-will-be-more-than-double-the-number-of-us-internet-households-by-2017/>.

⁵⁴ HORIZONT (13.11.2014): Drücke Rot für Kauf, Ausgabe 46, S. 43.

⁵⁵ Vgl. z.B. NPd Group (2014), a.a.O.

⁵⁶ Vgl. <http://www.tv-plattform.de/digitales-fernsehen/glossar.html?lang=de#item297>, Abruf am 7.2.2015.

⁵⁷ Zitiert nach: Frees, B. (2014): Konvergentes Fernsehen: TV auf unterschiedlichen Zugangswegen, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2014, in: Media Perspektiven, 7-8/2014, S. 417-419.

⁵⁸ Vgl. <http://gigaom.com/2014/01/29/lets-face-it-social-tv-is-dead/>.

⁵⁹ Europäische Kommission, Pressemitteilung vom 13. Juni 2013, Abruf am 20.2.2015 unter http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-534_de.htm.

⁶⁰ Eine kritische Auseinandersetzung mit der Frage nach Informationshoheit im Auto-Kontext liefert der Beitrag „Car Wars“ von Michael Freitag vom 16.12.2014 im manager magazin online [und auch in der Print-Ausgabe], Abruf am 13.2.2015 unter Car Wars <http://www.manager-magazin.de/magazin/artikel/apple-google-und-tesla-werden-zur-gefahr-fuer-audi-bmw-und-mercedes-a-1007528.html>.

⁶¹ Zu einer interaktiven Grafik, die sich mit den involvierten Unternehmen sowie Geschäftsmodellen bei Connected Cars beschäftigt, Abruf am 6.2.2015 unter: <http://bvdw.org/fileadmin/connectedcars/> (Realisation Hochschule Reutlingen im Auftrag des BVDW).

⁶² Eine Auflistung mehrerer Dutzend Anwendungsszenarien liefert die Studie „Conncted Car 2014“ von AutoScout24, Abruf am 6.2.2015 unter http://obd2.autoscout24.com/wp-content/uploads/2014/07/Connected_Car_Business_Models.pdf.

⁶³ Vgl. Stricker, K.; Wegener, R.; Anding, M. (2014): Big Data revolutioniert die Automobilindustrie. Neue Möglichkeiten der Markendifferenzierung, Studie der Bain & Company, Abruf am 1.2.2015 unter http://www.bain.de/Images/Bain-Studie_Big%20Data%20revolutioniert%20die%20Automobilindustrie_FINAL_ES.pdf.

⁶⁴ Vgl. BMW Group (2014): Forschungsprojekt „Virtueller Marktplatz der Zukunft“ – Angebote und Dienste entlang der Route – aktuell, individuell und situationsadaptiv, Abruf am 8.2.2015 unter <https://www.press.bmwgroup.com/deutschland/>.

⁶⁵ Vgl. Stricker et al. (2014), a.a.O.

⁶⁶ Vgl. Pressemitteilung von VISA vom 2.3.2015, <http://pressereleases.visa.com/phoenix.zhtml?c=215693&p=irol-newsarticlePR&ID=2021674>; sowie Bericht auf golem.de, Dinath, A. (2015): Visa Connected Car Commerce: Wenn das Auto die Pizza bezahlt, Abruf am 5.3.2015 unter <http://www.golem.de/news/visa-connected-car-commerce-wenn-das-auto-die-pizza-bezahlt-1503-112740.html>.

⁶⁷ Vgl. Naumann, L. (2015): Immer auf Draht sein. HORIZONT stellt exklusiv vorab vier Social

Trends aus der Studie Automobil und Mobilität der Zukunft vor, in: HORIZONT, (26.2.2015), Ausgabe 9, S. 32.

⁶⁸ In Anlehnung an Hoppe, F. (2014): Wenn Haie twittern und Kühlschränke Spam verschicken – Welchen Nutzen bietet das Internet der Dinge wirklich?, in: IM+io Fachzeitschrift für Innovation, Organisation und Management (2014), Ausgabe 2, S. 64-70.

⁶⁹ CISCO IBSG (2008): The Internet of Things, How the next evolution of the Internet is changing everything, [White Paper], Abruf am 15.2.2015 unter http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/innov/loT_IBSG_0411FINAL.pdf.

⁷⁰ Viele der Ideen zu den aufgeführten Beispielen sind den Innovationsreports der Firma trendOne GmbH, Hamburg, entnommen. Abruf auf: <http://trendone.com/>

⁷¹ Vgl. Ducatel, K.; Bogdanowicz, M.; Scapolo, F.; Leijten, J; Burgelman, J. (2001): Scenarios for ambient intelligence in 2010. IST Advisory Group, Office for Official Publications of the European Communities.

⁷² Vgl. Hilty, L.; Behrendt, S.; Binswanger, M.; Bruinink, A.; Erdmann, L.; Fröhlich, J.; Köhler, A.; Kuster, N.; Som, C.; Würtenberger, F. (2003): Das Vorsorgeprinzip in der Informationsgesellschaft: Auswirkungen des Pervasive Computing auf Gesundheit und Umwelt. TA-SWISS, Zentrum für Technologiefolgen-Abschätzung, Abruf am 15.2.2015 unter http://www.ta-swiss.ch/a/info_perv/2003_46_pervasivecomputing_d.pdf.

⁷³ Vgl. TAUCIS (2006): Technikfolgenabschätzung: Ubiquitäres Computing und Informationelle Selbstbestimmung. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Abruf am 15.2.2015 unter https://www.datenschutzzentrum.de/taucis/ita_taucis.pdf.

⁷⁴ Lommer, I. (2014): Leben in der Welt 4.0: Das Internet der Dinge ist die nächste industrielle Revolution – und sie hat schon begonnen, in: Internet World Business, 18.9.2014, Ausgabe 17/14, S. 8-10, hier: S. 10.

⁷⁵ Accenture (2014): Mobile Web Watch 2013: The New Persuaders How communication service providers can ride the convergence wave to fulfill consumers' need for control over their communication and entertainment needs, S. 7, Abruf am 15.2.2015 unter <http://www.accenture.com/SiteCollectionDocuments/PDF/Technology/accenture-mobile-web-watch-2013-survey-new-persuaders.pdf>.

⁷⁶ Süddeutsche Zeitung (16. Juli 2014): Beacon-Technologie in Kaufhäusern, Abruf am 15.02.2015 unter <http://www.sueddeutsche.de/digital/beacon-technologie-in-kaufhaeusern-rabatt-schlacht-auf-dem-smartphone-1.2047755-2>.

⁷⁷ Meldung auf heise online [Mac & i] (2015): NFC-Funktechnik nimmt Fahrt auf, Abruf am 15.2.2015 unter <http://www.heise.de/mac-and-i/meldung/NFC-Funktechnik-nimmt-Fahrt-auf-2515796.html>.

⁷⁸ Erdle, F. (2014): NFC-Technik dringt in viele Bereiche vor, Meldung in VDI Nachrichten vom 5.12.2014, Ausgabe 49/50, S. 12, Abruf am 15.2.2015 unter <http://www.vdi-nachrichten.com/Technik-Wirtschaft/NFC-Technik-dringt-in-Bereiche>.

⁷⁹ BITCOM (2015): Big Data und Geschäftsmodell-Innovationen in der Praxis: 40+ Beispiele, Leitfaden, Berlin.

⁸⁰ Vgl. Cukier, K.; Mayer-Schoenberger, V. (2013): The Rise of Big Data – How It's Changing the Way We Think About the World, in: Foreign Affairs, Vol. 92/No. 3, p. 28, Vgl. auch a.a.O. (Houghton Mifflin Harcourt, 2013): Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think.

⁸¹ Vgl. Tony, H.; Tansley, S.; Tolle, K. (2009): The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery, Microsoft Research, Abruf am 15.2.2015 unter <http://research.microsoft.com/en-us/>

[collaboration/fourthparadigm/4th_paradigm_book_complete_lr.pdf](#).

⁸² Divia Infografik, Abruf am 7.2.2015 unter <http://www.divia.de/2014/08/60-sekunden-im-internet-die-divia-infografik/>.

⁸³ Vgl. The Economist (Dec 20, 2014): Technology firms.Frothy.com, S. 93-94.

⁸⁴ Vgl. IT Times (2015): Google will offenbar ins Versicherungsgeschäft einsteigen, Meldung vom 9. Januar 2015, Abruf am 15.2.2015 unter <http://www.it-times.de/news/google-will-offenbar-ins-versicherungsgeschaft-einsteigen-109198/>.

⁸⁵ Mey, S. (2014): Der große Traffic-Klau. Von der Such- zur Antwortmaschine: Google präsentiert immer häufiger eigenen Content statt Links zu Suchergebnissen. Für andere Webangebote ist das eine Gefahr, in: Internet World Business, 24/2014, S. 18-19.

⁸⁶ Vgl. <http://www.googlewatchblog.de/2014/12/google-shopping-buy-now/>.

⁸⁷ Vgl. (o.A.) Harvard Business School Press (2014): Case Flash Forward: Facebook, Dec 2014.

⁸⁸ Vgl. für einen praxisorientierten Überblick: Deutscher Dialogmarketing Verband e.V. (2014): Best Practice Guide Datenschutz im Dialogmarketing. Zuverlässigkeit, Transparenz, Dienstleister Durchsetzung, Juni 2014.

⁸⁹ Einen sehr guten Einblick gibt das online kostenlos verfügbare, häufig aktualisierte Skript: Prof. Dr. Thomas Hoeren (2014): Internetrecht, Universität Münster, Abruf am 3.2.2015 unter http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien/Skript/Skript_Internetrecht_Oktober_2014.pdf.

⁹⁰ Vgl. Horen, T. (2014), a.a.O., Kapitel 6: Datenschutzrecht

⁹¹ Hinweise und Zusammenstellungen zu datenschutzrechtlichen Fragen geben zahlreiche Verbände heraus. Beispiel (aus welchem auch Aspekte der hier vorliegenden Passagen genommen wurden): Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.

⁹² Vgl. Wikipedia, Eintrag: Bundesdatenschutzgesetz, Abruf am 1.2.2015.

⁹³ Simitis (Hrsg.): Bundesdatenschutzgesetz § 28 Rn. 189.

⁹⁴ Vgl. Hoeren, T. (2014), a.a.O., Passagen zum Datenschutzrecht, S. 361 ff.

⁹⁵ Vgl. BMI (08.12.2014): Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Erhöhung der Sicherheit informationstechnischer Systeme (IT-Sicherheitsgesetz), Abruf am 15.02.2015 unter http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Nachrichten/Kurzmeldungen/entwurf-it-sicherheitsgesetz.pdf?__blob=publicationFile.

⁹⁶ Vgl. BVDW, Meldung vom 11.2.2014, Abruf am 8.2.2015 unter <http://www.bvbw.org/medien/eu-kommission-besteatigt-e-privacy-richtlinie-in-deutschland-durch-telemediengesetz-umgesetzt?media=5474>.

⁹⁷ Wikipedia: Eintrag zu Datenschutz-Grundverordnung, abgerufen am 31.1.2015 unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Datenschutz-Grundverordnung>.

⁹⁸ Vgl. Lang, K. (2014): Schloss ohne Schlüssel. Werbeverbote: Die Verabschiedung der Datenschutz-Grundverordnung rückt näher – Die Folgen für Medien und Werbewirtschaft sind grundlegend, in: Horizont, 36/2014, 4. 9.2014, S. 18.

⁹⁹ Vgl. Prof. Dr. Thomas Hoeren (Oktober 2014) Universität Münster: Internetrecht, Vorlesungsskript S. 361 ff, Abruf am 3.2.2015 unter http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien/Skript/Skript_Internetrecht_Oktober_2014.pdf.

Bildquellenverzeichnis

Abbildung	Vollständige Quellenangaben	Seite
Abb. 01	in Anlehnung an: Resolution (2014): RTM Kompass – Wissenswertes über Marketing in Real Time, Ausgabe 2014, Düsseldorf, S. 36	S. 15
Abb. 02	pilot Hamburg (o.J.): Einkaufsmodelle im Realtime Advertising, in: Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V. (Hrsg.): Realtime Advertising Kompass 2014/2015, (Düsseldorf 2014), S. 31	S. 15
Abb. 03	Zenith Optimedia Advertising Expenditure Forecast (AEF) (Dez. 2014): Prognose der Werbeausgaben in Deutschland 2013-2017, in: Horizont 04/15 (Januar 2015), S. 28	S. 16
Abb. 04	PwC: Global Entertainment and Media Outlook 2014-2018 (Okt. 2014), in: Horizont 09/15 (Februar 2015), S. 13	S. 17
Abb. 05	Vgl. Meeker M. für KPCB (28.05.2014): Internettrends 2014, Präsentationsfolie 15, Abruf am 17.3.15 unter: http://www.kpcb.com/internet-trends ; Angaben zu Werbeausgaben von IAB/PwC: Internet Ad Revenue Report (2013), Zeitangaben von eMarketer (o.J.)	S. 18
Abb. 06	Millward Brown (2014): AdReaction - Marketing in a multiscreen world, Global report, Abruf am 15.2.2015 unter: http://www.millwardbrown.com/adreaction/2014/report/Millward_Brown_AdReaction_2014_Global.pdf ; zitiert nach de.statista.com, Abruf am 17.3.15 unter: http://de.statista.com/infografik/2023/taegliche-nutzung-von-smartphone-und-tv-fuer-medieninhalte/	S. 18
Abb. 07	Daten von Business Insider (BI) Intelligence Estimates, Interactive Advertising Bureau (IAB) in: Internet World Business, Ausgabe 3 (2015), S. 9	S. 19
Abb. 08	Resolution Media 2014: RTM Kompass – Wissenswertes über das Marketing in Real Time (Düsseldorf 2014), S. 49	S. 19
Abb. 09	Appnexus, IAB Europe, Warc (Juni 2014), in: Internet World Business 15 (Juli 2014), S. 23	S. 21
Abb. 10	Grafik erstellt von Schoder, D.	S. 22
Abb. 11	Resolution Media 2013 (Hrsg.): RTM Kompass – Eine Einführung in Real Time Marketing (Düsseldorf 2013); Alt, R. (2013): Real Time – Das Echtzeit Phänomen greift um sich, S. 5	S. 23
Abb. 12	Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V.: Realtime Advertising – Marktanteil an Online-Display Spendings in: Online-Mediatrends 2015 / FOMA-Trendmonitor (Düsseldorf 2014), Präsentationsfolie 10	S. 26
Abb. 13	Schroeter, A.; Westermeyer, P.; Müller, C.; Schlottke, T.; Wendels, C. (2013): Real Time Advertising. Funktionsweise – Akteure – Strategien, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, September 2013, S. 12, Abruf am 15.2.2015 unter: http://metrigo.com/wp-content/themes/metrigo/download/real-time-advertising-rtb.pdf	S. 27

- Abb. 14 Rinderle, S. (2013): BlueSummit-Studie, Abruf am 8.2.2015 unter: http://www.bluesummit.de/wp-content/uploads/2013/02/blueSummit-Whitepaper_Real-Time-Bidding.pdf, S. 4. S. 28
- Abb. 15 Improve Digital, Abruf der Abbildung am 31.1.2015 unter http://www.improvedigital.com/en/wpcontent/uploads/2015/01/Market_Map_DE_A1_2015_webversion2.pdf ; weitere Versionen für verschiedene Länder sind a.a.O. verfügbar. Für den amerikanischen Markt bieten sich die „LUMAscapes“ von LumaPartners an, Abruf am 30.3.15 unter: <http://www.lumapartners.com/resource-center/> S. 31
- Abb. 16 Stange, M.; Funk, B.: Real Time Advertising, in: Springer Fachmedien Wiesbaden (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik Vol. 56, Nr. 5 (2014), Abb. 1, S. 336 S. 33
- Abb. 17 Deloitte (2014): Datenland Deutschland – Die Transparenzlücke (8.10.2014), S. 9, Abruf am 17.3.15 unter: www.deloitte.com/de ; zitiert in: DDV dialog (November 2014), S. 22 S. 37
- Abb. 18 Laudon, K.; Laudon, J.; Schoder, D. (2010): Wirtschaftsinformatik – Eine Einführung, Pearson Deutschland GmbH, S. 169 S. 38
- Abb. 19 Screenshot von der beispielhaften Anwendung von Ghostery: <https://www.ghostery.com/de>, auf der Web-Site <http://www.marketingverband.de/home/>, Abruf jeweils am 18.3.15 S. 39
- Abb. 20 Screenshot von <https://panopticklick.eff.org/index.php?action=log&js=yes> ein Forschungsprojekt der Electronic Frontier Foundation, Abruf am 18.3.15 S. 43
- Abb. 21 Datenerhebung von: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen 11009 und 11011 (2013); verwendet von Deutsche Telekom/T-Systems (Hrsg.) in: Sicherheitsreport 2013 – Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung, Schaubild 7, S. 16 S. 45
- Abb. 22 Brosche, K. (2014): Echtzeit-Daten werden Treibstoff digitaler Werbung, in: Busch, O. (Hrsg), Real Time Advertising – Digitales Marketing in Echtzeit: Strategien, Konzepte und Perspektiven; Springer Gabler Verlag 2014; Tabelle 1, S. 191. S. 46
- Abb. 23 Screenshot von <https://thingful.net> , Sucheintrag: Global bike share, Ort: Duke Street Hill, London Bridge; Abruf am 18.3.15 unter: <https://thingful.net/?lat=51.506922782943505&lng=-0.08938193321228027&z=17&what=Global%20bike%20share&thing=w7empkjk> S. 48
- Abb. 24 Schroeter, A.; Westermeyer, P.; Müller C.; Schlottke, T., (2012): Die Zukunft des Display Advertising – Intelligenter – automatisierter – effizienter durch Real Time Bidding; Abruf am 31.1.2015 unter: http://rtb-buch.de/rtb_fibel.pdf, S. 10 S. 51
- Abb. 25 Schroeter, A.; Westermeyer, P.; Müller C.; Schlottke, T., (2012): Die Zukunft des Display Advertising – Intelligenter – automatisierter – effizienter durch Real Time Bidding; Abruf am 31.1.2015 unter http://rtb-buch.de/rtb_fibel.pdf, S. 17 S. 51
- Abb. 26 IHS Electronics and Media (Januar 2014), in: Internet World Business 16 (August 2014), S. 23 S.55

Abb. 27	Onsite Befragung im TFM Netzwerk (Februar 2014), verwendet von Sonja Knab im Auftrag von Tomorrow Focus Media: Smart TV Effects 2014-I (Februar 2014), S. 17	S. 55
Abb. 28	Onsite Befragung im TFM Netzwerk (Februar 2014), verwendet von Sonja Knab im Auftrag von Tomorrow Focus Media: Smart TV Effects 2014-I (Februar 2014), S. 20	S. 56
Abb. 29	In Anlehnung an Schoder, D. (April 2014): Connected TV und Big Data – Innovative Dienste für Nutzer und Medienschaffende, in: Universität zu Köln (Hrsg.): Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie, Heft 297, S. 6	S. 57
Abb. 30	Onsite Befragung im TFM Netzwerk (Februar 2014), verwendet von Sonja Knab im Auftrag von Tomorrow Focus Media: Smart TV Effects 2014-I (Februar 2014), S. 32	S. 62
Abb. 31	Bildmaterial von Sony: GoogleTV, verwendet von: Pascal Lechevallier (Februar 2012): La télévision du futur – connectée, sociale, interactive, in: Digital Home Révolution (Blog), Abruf am 20.03.15 unter: http://www.zdnet.fr/actualites/la-television-du-futur-connectee-sociale-interactive-39768728.htm	S. 64
Abb.32	Bildmaterial von Bodymedia, verwendet von: Pascal Lechevallier (Februar 2012): La télévision du futur – connectée, sociale, interactive, in: Digital Home Révolution (Blog), Abruf am 20.03.15 unter: http://www.zdnet.fr/actualites/la-television-du-futur-connectee-sociale-interactive-39768728.htm	S. 65
Abb.33	Bildmaterial von Panasonic, verwendet von: Pascal Lechevallier (Februar 2012): La télévision du futur – connectée, sociale, interactive, in: Digital Home Révolution (Blog), Abruf am 20.03.15 unter: http://www.zdnet.fr/actualites/la-television-du-futur-connectee-sociale-interactive-39768728.htm	S. 65
Abb.34	Bildmaterial von SimulTV, fotografiert von John Koetsier (Mai 2013), in: SimulTV launches a single-screen ‘second screen’ experience: Venture Beat Online, Abruf am 26.3.15 unter: http://venturebeat.com/2013/05/15/is-the-best-second-screen-one-screen-simultv-thinks-so-and-launches-online-social-tv-app/	S. 66
Abb. 35	Accenture GmbH, in: Horizont 05/14 (Januar 2014), S. 40	S. 72
Abb. 36	Daimler AG: Mercedes-Benz F 015 Luxury, Abruf am 26.3.15 unter: https://www.mercedes-benz.com/de/mercedes-benz/innovation/forschungsfahrzeug-f-015-luxury-in-motion/	S. 72
Abb.37	OgilvyOne UK für British Airways (2013): Magic of Flying, Abruf am 30.3.15 unter: http://ogilvy.co.uk/projects/british-airways/magic-flying	S. 75
Abb.38	Cossette für Royal Roads Universität Kanada (November 2013): Our Alumni speak for themselves, Abruf am 30.3.15 unter: http://creativecriminals.com/post/royal-roads-university-first-hand	S. 77
Abb.39	Online-Eintrag von Beta List.com (2013): Customer.io-Increase conversions by emailing your users automatically, Abruf am 30.3.15 unter: http://betalist.com/startups/customerio	S. 78

- Abb.40 Brandzeichen GmbH für The Perfect Shave (o.J.): Gillette-Box für den Fusion ProGlide, Abruf am 30.3.15 unter: <http://www.gillette-box.perfect-shave.de/> S. 80
- Abb. 41 In enger Anlehnung an: Fleisch, E.; Mattern, F.; Billinger, S. (2003): Betriebswirtschaftliche Applikationen des Ubiquitous Computing, S. 12, in: Laudon, K. C.; Laudon, J. P.; Schoder, D. (Pearson 2010): Wirtschaftsinformatik – Eine Einführung, S. 264 S. 82
- Abb. 42 Adaptiert von Fleisch, E.; Tellkamp, C.; (2006): Dimensionen von Datenqualität, in: Laudon, K. C.; Laudon, J. P.; Schoder, D. (Pearson 2010): Wirtschaftsinformatik – Eine Einführung, S. 264 S. 84
- Abb.43 Ein Projekt der Deutschen Telekom und DocMorris (2014); Bildmaterial von Jumbo-mobile.de: DocMorris – Startup des ersten mobilen Apothekenbus, Abruf am 30.3.15 unter: <http://www.jumbo-mobile.de/neuigkeiten-aus-der-promotiontruckbranche/beitrag/datum///docmorris-startup-des-ersten-mobilien-apothekenbus.html> S. 85
- Abb. 44 Huw Williams (Mai 2007): A Marsh Supermarkets store in Lafayette, Indiana; zur Verfügung gestellt von Wikimedia Commons, Abruf am 30.3.15 unter: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/Marsh_Supermarket_Lafayette.png S.87
- Abb.45 Lommer, I. (2014): Leben in der Welt 4.0: Das Internet der Dinge ist die nächste industrielle Revolution – und sie hat schon begonnen, in: Internet World Business Ausgabe 17/2014, S. 10 S. 89
- Abb. 46 Accenture (2013): Mobile Web Watch 2013: The New Persuaders – How communication service providers can ride the convergence wave to fulfill consumers' need for control over their communication and entertainment needs, S. 7, Abruf am 15.2.2015 unter: <http://www.accenture.com/SiteCollectionDocuments/PDF/Technology/accenture-mobile-web-watch-2013-survey-new-persuaders.pdf> S.94
- Abb. 47 BITKOM (2015): Big Data und Geschäftsmodell Innovationen in der Praxis: 40+ Beispiele, Leitfaden, Berlin, S. 13, Abruf am 30.3.15 unter: http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM-Leitfaden_Big_Data_und_GM-Innovationen_06Febr2015.pdf S. 96
- Abb. 48 divia Infografik (Juli 2014), Abruf am 7.2.15 unter: <http://www.divia.de/2014/08/18/60-sekunden-im-internet-die-divia-infografik/> S. 99
- Abb. 49 Quelle: Deloitte (Oktober 2014): Datenblatt Deutschland – Die Transparenzlücke, Abb. 21 und 23, S. 23 S. 99
- Abb. 50 statista (Januar 2015): Mobile Werbung treibt Facebooks Wachstum; Zahlen bereitgestellt von Facebook, Abruf am 30.3.15 unter: <http://de.statista.com/infografik/1293/umsatz-von-facebook-nach-segmenten/> "Infografik: Mobile Werbung treibt Facebooks Wachstum | Statista" S. 102
- Titelbild von Storch Design, info@storch-design.de
- Schlussblatt erstellt von Detlef Schoder, mithilfe von Wordle TM von Jonathan Feinberg (2013); Abrufbar unter: <http://www.wordle.net/create>

Prof. Dr. Detlef Schoder, Universität zu Köln



© Lisa Beller

Professor Schoder leitet das Seminar für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement sowie das Institut für Rundfunkökonomie der Universität zu Köln. Er verfügt über berufspraktische Erfahrungen in Unternehmen in Deutschland, USA und Japan. Professor Schoder studierte Betriebswirtschaftslehre in München und Passau. Er promovierte und habilitierte am Institut für Informatik und Gesellschaft, Universität Freiburg. Er erhielt in den letzten Jahren mehrere Rufe aus dem In- und Ausland. Er wurde von der Bundesrepublik Deutschland vertreten durch den Deutschen Bundestag als Gutachter in Sachen Electronic Commerce berufen. Schwerpunkte seiner Lehre und Forschung bilden Electronic Commerce/Electronic Business, Media Mass Customization, Social Media, Internet der Dinge und überbetriebliches Informations- und Medienmanagement. Mit seinem Team erhielt er 2009 für individualisierte Medieninnovationen den Innovationspreis der Gesellschaft für Informatik. Darüber hinaus ist er Gewinner mehrerer Preise in regionalen sowie nationalen Businessplanwettbewerben und hält mehrere Patente zu individuellen, gedruckten Medien (WO 03052648). Das Handelsblatt-Ranking 2013 führt Professor Schoder unter den Top250-Forschern im Bereich Betriebswirtschaftslehre im deutschsprachigen Raum auf.

Dank an die Interviewpartner

Den Interviewpartnern sei herzlich für ihre Beiträge gedankt, in Reihenfolge ihres Erscheinens in dieser Studie:

Katja Mehl, SAP

Dr. Antonella Mei-Pochtler, The Boston Consulting Group (BCG)

Tina Müller, Opel AG

Arne Kirchem, Unilever (Deutschland Holding GmbH)

Walter Freese, TNS Infratest (TNS Deutschland GmbH)

Reinhard Janning, DemandGen AG

Sebrus Berchtenbreiter, promio.net GmbH

Carsten Frien, Rog.ad GmbH (i.Gr.)

Jörg Klekamp, ADITION technologies AG

Alexander Gösswein, Criteo GmbH

Martin Aschoff, AGNITAS AG

Viktor Zawadzki, Spree7 GmbH

Robin Grünbichler, ADMIZED AG

Roland Brezina, SAS Institute GmbH

Katrin Meier, Schober Marketing Group GmbH

Tobias Kiessling, intelliAd Media GmbH

Martin Bucher, Inxmail GmbH

Martin Philipp, SC-Networks GmbH

Stefan von Lieven, artegic AG

Thomas Dold, DYMATRIX CONSULTING GROUP GmbH

Harald Oberhofer, optivo GmbH (Deutsche Post DHL)

Jana Sievers, MoPub (Twitter Inc.)

Mark Stohlmann, Telefónica Deutschland

Sponsoren und Partner



BCG

THE BOSTON CONSULTING GROUP



gedruckt bei:



Impressum

Herausgeber:

DMV Service GmbH, Sternstraße 58
40479 Düsseldorf (im Auftrag des Deutschen Marketing Verbandes e.V.)
info@marketingverband.de



DEUTSCHER MARKETING VERBAND

Autor:

Prof. Dr. Detlef Schoder, Universität zu Köln, <http://www.wim.uni-koeln.de/>
Copyright 2015
Urheberrechte und alle weiteren Verwertungsrechte liegen beim Autor.

Satz, Layout, Gestaltung:

Storch Design GbR, Nürnberger Straße 21, 91207 Lauf a. d. Peg., info@storch-design.de

Druck:

Viaprinto

Hintergrundfoto Seite 42/43: fotolia

Zitierempfehlung:

Schoder, Detlef (2015): Real-Time Marketing, Studie im Auftrag des Deutschen Marketing Verbandes (Hrsg.), Köln und Düsseldorf.

Erscheinungsort und -datum
Köln und Düsseldorf, Juli 2015

ISBN: 978-3-9816652-5-3 1. Auflage, Juli 2015



DEUTSCHER MARKETING VERBAND

viaprinto | Print-Partner des Deutschen Marketing Verband e.V.



Immer persönlich:

Vom ersten Tag an mit persönlichem Berater an Ihrer Seite.



Immer perfekt:

Bestnoten für Produkt-Qualität, Services und Sicherheit.



1 - 100.000

Immer flexibel:

Bedarfsgerecht in allen Auflagen, Formaten und Versandoptionen.



Immer schnell:

Im Overnight-Service von Deutschlands schnellster Online-Druckerei.



Professor Schoder leitet das Seminar für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement sowie das Institut für Rundfunkökonomie der Universität zu Köln. Er verfügt über berufspraktische Erfahrungen in Unternehmen in Deutschland, USA und Japan. Professor Schoder studierte Betriebswirtschaftslehre in München und

Passau. Er promovierte und habilitierte am Institut für Informatik und Gesellschaft der Universität Freiburg. Er erhielt in den letzten Jahren mehrere Rufe aus dem In- und Ausland. Er wurde von der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Deutschen Bundestag, als Gutachter in Sachen Electronic Commerce berufen. Schwerpunkte seiner Lehre und Forschung bilden Electronic Commerce/ Electronic Business, Media Mass Customization, Social Media, Internet der Dinge und überbetriebliches Informations- und Medienmanagement. Mit seinem Team erhielt er 2009 für individualisierte Medieninnovationen den Innovationspreis der Gesellschaft für Informatik. Darüber hinaus ist er Gewinner mehrerer Preise in regionalen sowie nationalen Businessplanwettbewerben und hält mehrere Patente zu individuellen, gedruckten Medien (WO 03052648). Das Handelsblatt-Ranking 2013 führt Professor Schoder unter den Top250-Forschern im Bereich Betriebswirtschaftslehre im deutschsprachigen Raum auf.



978 3 9816652 5 3

ISBN 978-3-9816652-5-3
40,00 EUR