

Anderl, Eva; Wiechert, Lutz

**Article**

## Attribution im Online-Marketing: datenbasierte Bewertung von Customer Journeys

Marketing Review St.Gallen

**Provided in Cooperation with:**

Universität St. Gallen, Institut für Marketing und Customer Insight

*Suggested Citation:* Anderl, Eva; Wiechert, Lutz (2016) : Attribution im Online-Marketing: datenbasierte Bewertung von Customer Journeys, Marketing Review St.Gallen, ISSN 1865-7516, Thexis Verlag, St.Gallen, Vol. 33, Iss. 2, pp. 24-31

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/275843>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

# Marketing Review St. Gallen



2 | 2016 **SCHWERPUNKT** Interview mit Roman Melcher, dm-drogerie markt • Kundendaten revolutionieren die Wirtschaft  
• Algorithmen revolutionieren das Marketing • Attribution im Online-Marketing • Brand Equity Valuation Through Big  
Data Intelligence • Social Media und CRM Systeme in der Assekuranz • A Marketing Research Tool for Conducting Web  
Experiments • Consumer Privacy Concerns & Big Data • Farming 4.0: Chancen und Herausforderungen  
**SPEKTRUM** Negative Preise – ein neues Phänomen • Interview mit Dr. Hiesinger, thyssenkrupp AG  
[www.marketing-review.ch](http://www.marketing-review.ch)



## Big Data & Data Intelligence



# Attribution im Online-Marketing: datenbasierte Bewertung von Customer Journeys

---

Da gängige Ansätze wie „Last Click Wins“ der Komplexität von Customer Journeys nicht mehr gerecht werden, gewinnt die Frage, welchen Erfolgsbeitrag einzelne Kontaktpunkte leisten, zunehmend an Bedeutung. Der Beitrag gibt einen Überblick über das Thema Attribution und geht auf die Datengrundlage, Verfahren, Einsatzgebiete und Erfolgsfaktoren ein.

**Dr. Eva Anderl, Lutz Wiechert**

**P**otenzielle Kunden kommen entlang der sogenannten Customer Journey über eine Vielzahl von Touchpoints in verschiedensten Kanälen mit Unternehmen in Kontakt, bevor sie eine Transaktion abschließen. In diesem Zusammenhang gewinnt das Thema Attribution, also die Frage, welchen Erfolgsbeitrag einzelne Kontaktpunkte oder Kanäle leisten, zunehmend an Bedeutung. Um den Beitrag eines Kontakts zu bewerten, wurde in der Vergangenheit vorrangig der „Last Click Wins“-Ansatz angewendet, bei dem eine Transaktion ausschließlich dem letzten Kontakt zugeschrieben wird. Dieser Ansatz wird der Komplexität von Customer Journeys jedoch nicht mehr gerecht, sodass in Wissenschaft und Praxis aktuell zahlreiche neue Ansätze diskutiert werden. Ziel dieses Artikels ist es, einen Überblick über das Thema Attribution und dessen Bedeutung für das Multi-Channel-Management zu geben. Dabei wird insbesondere auf die Datengrundlage für Attribution, mögliche Verfahren, Einsatzmöglichkeiten und Erfolgsfaktoren für den praktischen Einsatz in Unternehmen eingegangen.

## Datengrundlage

Datengrundlage für Attribution bilden kundenindividuelle Customer-Journey-Daten. Abbildung 1 zeigt eine beispielhafte Customer Journey bestehend aus vier Kontaktpunkten. Der Nutzer kommt zuerst über ein Display-Werbemittel mit dem Werbetreibenden in Kontakt, reagiert dann auf eine Social-Media-Maßnahme und besucht die Website anschließend zweimal über eine Suchmaschine, wobei er einmal auf ein bezahltes und einmal auf ein organisches Suchergebnis klickt. Dieser letzte Besuch endet in einer Conversion, z.B. in einem Kauf. Die Definition einer Conversion kann je nach Unternehmen variieren; in einigen Fällen ist z.B. auch die Registrierung für einen Newsletter oder das Herunterladen einer App als Conversion zu werten. Bislang beschränken sich Customer-Journey-Tracking und Attribution vor allem auf Online-Kanäle; es existieren jedoch vermehrt Bestrebungen, auch Kontakte über Offline-Kanäle wie TV oder Print zu integrieren.

Die Herausforderung im Customer-Journey-Tracking besteht darin, Informationen zu einzelnen Kontaktpunkten, die über Weiterleitungen (sog. Redirects) oder den Aufruf eines Tracking-Pixels<sup>1</sup> an einen Server übermittelt werden, eindeutig einem einzelnen Nutzer zuzuordnen und somit zu verknüpfen.

Die derzeit geläufigste Methode, diese Verknüpfung herzustellen, ist der Einsatz von Cookies. Cookies sind Textda-

teien, die eine Website im Speicher des Webbrowsers eines Nutzers ablegen und später wieder auslesen kann. Ein Cookie enthält eine eindeutige ID, mithilfe derer Benutzer bei einem weiteren Besuch der Website wiedererkannt werden können. Falls ein Nutzer seine Cookies löscht oder diese deaktiviert, ist keine Zuordnung mehr möglich. Ein weiterer Nachteil des cookie-basierten Trackings liegt in der Nutzung des Browsers als Datenbasis. Wird ein Browser von mehreren Nutzern parallel verwendet, können diese nicht unterschieden werden. Gleichzeitig ist auch die Nutzung verschiedener Endgeräte durch einen Nutzer (Multi-Device-Nutzung) nicht nachvollziehbar.

Digital Fingerprinting wird immer wieder als Alternative zum Cookie diskutiert. Bei dieser Form des schließenden Trackings findet keine explizite Identifikation statt, sondern es werden verschiedene Konfigurationsaspekte eines Browsers dazu verwendet, den Nutzer wiederzuerkennen. Hierzu zählen u.a. Browsereinstellungen wie Sprache, Zeitzone oder die Liste der installierten Plug-ins. Digital Fingerprinting ist nicht vom Problem der Cookie-Löschung betroffen, unterliegt aber sowohl datenschutzrechtlich als auch in der Fokussierung auf ein Endgerät den gleichen Einschränkungen wie das cookie-basierte Tracking.

Mit dem Anstieg mobiler Internetnutzung nimmt die Bedeutung von Verfahren zu, die ein geräteübergreifendes Tracking ermöglichen. Hierbei kann zwischen deterministischen und probabilistischen Ansätzen unterschieden wer-

### Dr. Eva Anderl

Senior Consultant  
Advanced Analytics,  
FELD M GmbH  
eva.anderl@feld-m.de

### Lutz Wiechert

Geschäftsführer,  
FELD M GmbH  
lutz.wiechert@feld-m.de

<sup>1</sup> Beim pixelbasierten Tracking wird eine – meist transparente – Grafik von der Größe eines Pixels auf einer Website ergänzt. Sobald die Website aufgerufen wird, wird die Grafik vom Server abgerufen und die entsprechende Information kann abgespeichert werden.

den. Bei einer deterministischen Verknüpfung werden Daten von verschiedenen Geräten über ein eindeutiges Kriterium wie z.B. eine E-Mail-Adresse zusammengeführt. Sofern keine eindeutige verknüpfende Information vorhanden ist, können Nutzungsdaten wahrscheinlichkeitsbasiert zusammengefügt werden, beispielsweise unter Nutzung von Ortsinformationen.

Kontakte in Offline-Kanälen sind in der Regel schwerer auf individueller Ebene messbar; auch hier entstehen jedoch erste Ansätze. Beispielsweise können Online-Kontakte entsprechend gekennzeichnet werden, wenn sie kurz nach der Ausstrahlung eines TV-Spots erfolgen und mit hoher Wahrscheinlichkeit durch diesen ausgelöst wurden. Online-Kontakte, die über andere Offline-Kanäle wie Print zustande kommen, können durch spezielle URLs oder QR-Codes nachverfolgt werden. Um auch Offline-Kontakte zu berücksichtigen, die nicht direkt mit einer Online-Aktion verknüpft werden können, muss auf aggregierte Daten zurückgegriffen werden, wie sie beispielsweise in der Media-Mix-Modellierung zum Einsatz kommen. Die Frage, wie Attributionsergebnisse mit den Ergebnissen anderer Ver-

fahren zur Messung der Marketingeffektivität vereinbart werden können, stellt eine spannende Aufgabe für zukünftige Forschung dar.

Herausforderungen bei der Nutzung von Customer-Journey-Daten liegen vor allem in der Größe der entstehenden Datensätze und der Datenqualität. Wenn nicht nur Website-Besuche über verschiedene Kanäle, sondern auch View-Kontakte mit Werbemitteln aufgezeichnet werden, können die Datensätze schnell eine Größe von mehreren Gigabyte pro Tag erreichen. Je nach Tracking-Verfahren bestehen wie oben dargestellt darüber hinaus Einschränkungen bezüglich der Datenqualität, die bei der Auswertung entsprechend berücksichtigt werden müssen. So können im Fall von Cookie-Löschungen oder bei geräteübergreifender Nutzung ggf. nur lückenhafte Customer Journeys aufgezeichnet werden, was die Auswertung von Attributionsmodellen verfälschen kann.

Welche Tracking-Verfahren zum Einsatz kommen, sollte unternehmensspezifisch entschieden werden. Wesentliche Faktoren sind die vom Unternehmen genutzten Kanäle, die Bedeutung der beschriebenen Einschränkungen für das spezifische Unternehmen – u.a. abhängig vom Anteil von Cross-Device-Nutzung – sowie die bereits vorhandene Tracking-Infrastruktur, beispielsweise im Rahmen der Webanalyse. Oberstes Ziel sollte dabei immer eine möglichst einheitliche und vollständige Datenbasis sein.

### Abb. 1: Exemplarische Customer Journey



Quelle: FELDM. 2016.

### Zusammenfassung

Da Kunden entlang der sogenannten Customer Journey über eine Vielzahl von Touchpoints in verschiedensten Kanälen mit Unternehmen in Kontakt kommen, gewinnt die Frage, welchen Erfolgsbeitrag einzelne Kontaktpunkte oder Kanäle leisten, zunehmend an Bedeutung. Der Artikel gibt einen Überblick über das Thema Attribution und dessen Bedeutung für das Multi-Channel-Management. Schwerpunkte liegen auf der Datengrundlage für Attribution, einer Übersicht über gängige heuristische und datengetriebene Verfahren sowie einer Diskussion von Einsatzmöglichkeiten und Erfolgsfaktoren.

### Attributionsmodelle in Wissenschaft und Praxis

Basierend auf den durch Customer-Journey-Tracking erhobenen Daten, kann der Wertbeitrag einzelner Kanäle und Kontaktpunkte bestimmt werden. In der Praxis werden aktuell häufig noch heuristische Verfahren wie „Last Click Wins“ eingesetzt, während in der Wissenschaft zunehmend datengetriebene Attributionsmodelle<sup>2</sup> diskutiert werden.

#### Heuristische Verfahren

Heuristische Attributionsverfahren bewerten einzelne Kontaktpunkte nach vorgegebenen Regeln. Die Bewertung erfolgt dabei ausschließlich auf Basis der erfolgreichen Customer Journeys; erfolglose Ketten gehen nicht in die Bewertung ein. Der „Last Click Wins“-Ansatz, bei dem nur der letzte Kontakt vor einer Conversion bewertet wird und alle weite-

<sup>2</sup>In der Praxis werden datengetriebene Attributionsmodelle auch als algorithmische oder statistische Modelle bezeichnet.

**Abb. 2: Heuristische Attributionsmodelle**



Quelle: FELDM. 2016.

ren Kontaktpunkte nicht berücksichtigt werden, galt lange als Industriestandard. Mit der technischen Möglichkeit, alle Kontaktpunkte aufzuzeichnen, kamen weitere Modelle hinzu. Beim ebenfalls weit verbreiteten „First Click Wins“-Ansatz wird nur der erste Kontakt einer Customer Journey bewertet. „Last Click Wins“ und „First Click Wins“ gehören immer noch zu den in der Praxis am weitesten verbreiteten

## Messbarkeit von Online-Marketingmaßnahmen erhöhen und den ROI nachhaltig steigern.

Attributionsmodellen. In Umfragen aus dem Jahr 2014 gaben zwischen 23 Prozent und 66 Prozent der Befragten an, eines der beiden Verfahren zu nutzen (The CMO Club/Visual IQ, Inc. 2014; Forrester Research 2014). Das sogenannte „Badewannen-Modell“ kombiniert beide Ansätze und gewichtet sowohl den ersten als auch den letzten Kontakt einer Kette

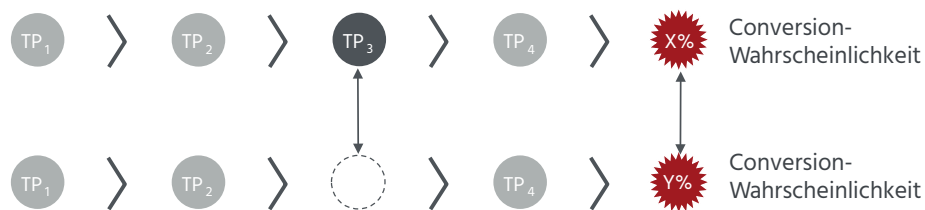
besonders stark. Weitere geläufige heuristische Verfahren sind die lineare Verteilung, bei der jeder Kontaktpunkt gleich bewertet wird, und Zeitverlaufsmodelle, die Kontaktpunkte umso stärker gewichten, je näher sie der Conversion liegen. Abbildung 2 veranschaulicht die unterschiedlichen Ergebnisse am Beispiel einer Kette von fünf Kontakten.

Darüber hinaus kommen in der Praxis regelbasierte Modelle zum Einsatz, bei denen die Werbetreibenden individuelle Gewichte für Kanäle oder Positionen vergeben. 2014 gaben zwischen 13 Prozent und 31 Prozent der befragten Unternehmen an, derartige Modelle zu verwenden (The CMO Club/Visual IQ, Inc. 2014; Forrester Research 2014).

### Datengetriebene Attributionsmodelle

Im Gegensatz zu den heuristischen Modellen werden bei datengetriebenen Verfahren nicht nur erfolgreiche, sondern auch nicht-konvertierende Journeys berücksichtigt. Durch den Vergleich zwischen erfolgreichen und erfolglosen Journeys wird der Einfluss eines Kontakts mit bestimmten Eigenschaften bestimmt. Hierzu werden die Conversion-Wahrscheinlichkeiten von Ketten mit und ohne den entsprechenden Kontakt ge-

**Abb. 3: Grundprinzip der datengetriebenen Attribution**



Quelle: FELD M. 2016.

genübertgestellt. Abbildung 3 veranschaulicht das zugrundeliegende Prinzip der datengetriebenen Attribution. Zur Bestimmung des Beitrags eines Kontaktpunktes werden in der Wissenschaft verschiedene Verfahren diskutiert. Regressionsbasierte Verfahren (Shao/Li 2011) ermitteln die Vorhersagekraft einzelner Prädiktoren. Spieltheoretische Ansätze (Berman 2015; Dalessandro et al. 2012) bestimmen den Beitrag eines Kanals, basierend auf dem sogenannten Shapley-Wert (Shapley 1952). Der Shapley-Wert gibt an, welche Auszahlung die Spieler einer Koalition bei einem kooperativen Spiel erhalten sollten. Übertragen auf das Online-Marketing, entsprechen die Spieler den einzelnen Kontaktpunkten, die in bestimmten Kombinationen gemeinsam zu einer Conversion beitragen. Der Shapley-Wert erfüllt vier wesentliche Kriterien für Attribution, nämlich Pareto-Effizienz (alle Conversions werden vollständig an die Spieler verteilt), Symmetrie (Spieler mit gleichen marginalen Beiträgen erhalten den gleichen Wert), „Nur wer mitspielt, kann gewinnen“ (Spieler, die keinen Beitrag leisten, erhalten keinen Wert zugeschrieben) und Marginalität (Spieler, die mehr beitragen, erhalten einen höheren Wert), und ist daher gut zur Bewertung von Kanälen geeignet (Berman 2015). Attributionsmodelle, die auf Bayescher Statistik basieren, kombinieren Apriori-Informationen und Beobachtungsdaten (Li/Kannan 2014; Nottorf 2014). Daneben existieren wahrscheinlichkeitstheoretische Ansätze wie mutually-exciting point process-Modelle (Xu/Duan/Whinston 2014). Graphbasierte Verfahren versuchen, die sequenzielle Abfolge von Customer Journeys graphisch abzubilden. Zu dieser Gruppe von Methoden zählen Hidden-Markov-Modelle (Abhishek/Fader/Hosanagar 2015) und Markov-Graphen (Anderl et al. 2016). Vektorautoregressive Modelle (VAR-Modelle) setzen als Zeitreihenmodelle auf aggregierten

Daten auf (Haan/Wiesel/Pauwels 2016; Kireyev/Pauwels/Gupta 2016) und ermöglichen so Erkenntnisse zum Zusammenspiel von Kanälen. Informationen zu individuellen Customer Journeys finden hierbei jedoch keine Berücksichtigung. Bei der Entscheidung für ein datengetriebenes Attributionsmodell sollten folgende Kriterien herangezogen werden:

- Objektivität: Welche Vorannahmen liegen dem Modell zu Grunde? Bewertet das Modell den tatsächlichen Beitrag jedes Kanals?
- Vorhersagekraft: Wie gut ist das Modell in der Lage, Nutzerverhalten (z.B. Conversions) vorherzusagen?
- Flexibilität: Wie einfach sind Anpassungen am Modell möglich (z.B. die Berücksichtigung zusätzlicher Kanäle)? Welche Aggregationslevel sind möglich (Kanäle, Kampagnen, etc.)?
- Umsetzbarkeit: Lassen sich aus den Ergebnissen konkrete Handlungsempfehlungen ableiten? Können die Ergebnisse auch zur Bewertung einzelner Customer Journeys herangezogen werden?
- Effizienz: Wie schnell sind die Ergebnisse verfügbar? Wie häufig sind Updates möglich?
- Verständlichkeit: Ist die Vorgehensweise des Modells nachvollziehbar oder handelt es sich um eine Blackbox?

Allen datenbasierten Modellen ist gemeinsam, dass die Ergebnisse signifikante Unterschiede zu den gängigen Heuristiken wie „Last Click Wins“ aufweisen (vgl. z.B. Berman 2015; Li/Kannan 2014; Anderl et al. 2016; Abhishek/Fader/Hosanagar 2015). Durch das Unternehmen initiierte Kanäle wie Display werden von Ein-Klick-Heuristiken unterschätzt, während Suchmaschinenmarketing und Direkteingaben

# BOOK ONLINE



überschätzt werden. Klicks auf organische Suchergebnisse werden je nach Werbetreibenden unterschiedlich bewertet, was auf einen starken Einfluss der Marke hindeutet (Anderl et al. 2016). Die Forschungsergebnisse weisen insgesamt daraufhin, dass das Zusammenspiel von Kanälen einen wesentlichen Einfluss auf die Marketingeffektivität hat und somit – anders als bei einfachen heuristischen Ansätzen – bei der Bewertung berücksichtigt werden sollte (Li/Kannan 2014; Xu/Duan/Whinston 2014).

## Einsatzmöglichkeiten

Einsatzmöglichkeiten für Attribution liegen im Bereich der Budgetoptimierung und Kampagnensteuerung, aber auch in einer Vereinheitlichung des Reportings über Kanäle hinweg. Der Abgleich von Attributionsergebnissen mit der aktuellen Budgetverteilung kann wertvolle Hinweise zur Optimierung von Marketingbudgets liefern. Ist der prozentuale Beitrag eines Kanals geringer als das ihm zugeordnete Budget, sollten Werbetreibende eine Budgetreduktion in Betracht ziehen. Leistet ein Kanal hingegen einen überproportionalen Beitrag, bietet sich eine Erhöhung des entsprechenden Budgets an – sofern diese sinnvoll möglich ist, was z.B. bei Branded Search nicht immer der Fall ist. Um den Besonderheiten einzelner Kanäle sowie dem Zusammenspiel von Kanälen Rechnung zu tragen, wird ein iteratives Vorgehen bei der Anpassung empfohlen. Ähnliches gilt für die Verteilung von Kampagnenbudgets zwi-

## Handlungsempfehlungen

1. Eine einheitliche und vollständige Datenbasis ist Grundvoraussetzung für erfolgreiche Attribution und sollte daher oberste Priorität genießen.
2. Unternehmen sollten datengetriebene Attributionsmodelle heranziehen, um den Beitrag von Kontakten und Kanälen valide zu bewerten.
3. Manager sollten wissenschaftlich valide, nachvollziehbare Kriterien anwenden, um die Auswahl eines geeigneten Modells sicherzustellen.
4. Alle Stakeholder sollten frühzeitig in den Entscheidungsprozess eingebunden und mögliche Veränderungen offen kommuniziert werden.
5. Unternehmen sollten sich mit den vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten von Customer-Journey-Tracking und Attribution auseinandersetzen, um Potenziale zur datenbasierten Steigerung des Online-Marketing-Rol bestmöglich zu nutzen.



schen verschiedenen Werbepartnern und die Aussteuerung von Kampagnen und Werbemitteln. Detailliertere Analysen wie eine Unterscheidung zwischen Neu- und Bestandskunden oder eine Betrachtung von verschiedenen Conversion-Zielen können weitere Indikationen zur Steuerung geben.

Der Einsatz von datengetriebenen Attributionsmodellen führt in der Regel zu einer Veränderung der Incentivierung von Werbepartnern. Höhere Fairness in der Vergütung schafft Anreize ab, strategisch den letzten Klick vor einer erfolgreichen Transaktion zu verdrängen („Trittbrettfahren“) und verhindert somit Ineffizienzen. In diesem Zusammenhang können Attributionsergebnisse auch zur Marketing-Automatisierung eingesetzt werden. Steuerungsmechanismen im Bid Management, z.B. für Suchmaschinenmarketing, berücksichtigen häufig ausschließlich direkte Conversions, was dem Last-Click-Modell entspricht. Keywords, die vor allem gegen Ende des Kaufentscheidungsprozesses genutzt werden, werden damit gegenüber Suchbegriffen, die eher eine hinführende Wirkung haben, systematisch bevorzugt. Eine Integration von Attributionsergebnissen in (semi-) automatische Steuerungsmechanismen ermöglicht eine ganzheitliche Optimierung unter Berücksichtigung der vollständigen Customer Journey.

Individuelle Customer-Journey-Daten erlauben Rückschlüsse auf den Fortschritt im Kaufentscheidungsprozess und können somit auch dazu eingesetzt werden, die Kommunikation zu personalisieren und Kunden zur richtigen Zeit mit der richtigen Botschaft zu adressieren. Durch die Bereitstellung einer „einheitlichen Währung“ über Kanäle hinweg tragen Attributionsmodelle schließlich zu einer höheren Vergleichbarkeit und Messbarkeit im Marketing bei.


### **Erfolgsfaktoren**

Trotz der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten werden gerade datengetriebene Attributionsmodelle in der Praxis noch vergleichsweise wenig genutzt. In Umfragen aus dem Jahr 2014 gaben nur zwischen fünf Prozent und elf Prozent der befragten Unternehmen an, datengetriebene Verfahren einzusetzen (The CMO Club/Visual IQ, Inc. 2014; Forrester Research 2014). Aus den Hinderungsgründen, die dem praktischen Einsatz von fortgeschrittenen Attributionsmodellen entgegenstehen, lassen sich drei wesentliche Erfolgsfaktoren ableiten.

- **Datenbasis:** Wie im Abschnitt zur Datengrundlage beschrieben, ist eine einheitliche und vollständige Datenbasis

Grundvoraussetzung für erfolgreiche Attribution. Einschränkungen bezüglich der Datenqualität, wenn Daten für unterschiedliche Kanäle nicht oder nur in unterschiedlicher Granularität nachverfolgt werden können, müssen bei der Auswertung entsprechend berücksichtigt werden.

- **Transparenz:** Transparenz über das verwendete Modell stellt ein wichtiges Erfolgskriterium dar. „Black Box“-Marketing-Modelle, deren Vorgehensweise nicht nachvollziehbar ist, finden in der Regel nur wenig Akzeptanz (Lilien 2011). Gerade angesichts der Tragweite der Ergebnisse von Attribution sind klare und nachvollziehbare Kriterien zur Modellauswahl entscheidend, um die Akzeptanz und die tatsächliche Anwendung im Unternehmensalltag sicherzustellen.
- **Organisation:** Der Einsatz von neuen Attributionsmodellen ist hochgradig disruptiv. Unternehmen, die ihre Online-Marketing-Aktivitäten jahrelang auf Basis des „Last Click Wins“-Modells gemessen und gesteuert haben, sehen sich daher organisatorischen Herausforderungen gegenüber. Um größtmögliche Akzeptanz zu erreichen, sollten alle Stakeholder frühzeitig in den Entscheidungsprozess eingebunden und mögliche Veränderungen offen kommuniziert werden. Wichtig ist auch, Incentivierungs- und Steuerungsmechanismen entsprechend anzupassen.

Bei Berücksichtigung dieser Erfolgsfaktoren bietet Attribution großes Potenzial, die Messbarkeit von Online-Marketingmaßnahmen zu erhöhen und deren RoI nachhaltig zu steigern. 

### **Kernthesen**

1. Heuristische Attributionsmodelle wie „Last Click Wins“ werden der Komplexität von Customer Journeys nicht mehr gerecht.
2. Datengetriebene Attributionsmodelle und eine darauf basierende Orchestrierung von Werbemaßnahmen sind geeignet, den Online-Marketing-Rol nachhaltig zu steigern.
3. Der Einsatz von neuen Attributionsmodellen ist hochgradig disruptiv und stellt daher häufig eine organisatorische Herausforderung dar.

## Literatur

Abhishek, V./Fader, P. S./Hosanagar, K. (2015): Media exposure through the funnel: A model of multistage attribution.

Anderl, E. et al. (2016): Mapping the customer journey: Lessons learned from graph-based online attribution modeling, in: International Journal of Research in Marketing, forthcoming.

Berman, R. (2015): Beyond the last touch: Attribution in online advertising, <http://ronberman.com/papers/attribution.pdf>, Zugriff: 28.02.2016.

Dalessandro, B. et al. (2012): Causally motivated attribution for online advertising, New York, NY.

Forrester Research (2014): Cross-channel attribution must convert insight into action.

Haan, E. de/Wiesel, T./Pauwels, K. (2016): The effectiveness of different forms of online advertising for purchase conversion in a multiple-

channel attribution framework, in: International Journal of Research in Marketing, forthcoming.

Kireyev, P./Pauwels, K./Gupta, S. (2016): Do display ads influence search? Attribution and dynamics in online advertising, in: International Journal of Research in Marketing, forthcoming.

Li, H. A./Kannan, P. K. (2014): Attributing conversions in a multichannel online marketing environment. An empirical model and a field experiment, in: Journal of Marketing Research, 51, 1, S. 40–56.

Lilien, G. L. (2011): Bridging the academic – practitioner divide in marketing decision models, in: Journal of Marketing, 75, 4, S. 196–210.

Nottorf, F. (2014): Multi-channel attribution modeling on user journeys, in: E-Business and Telecommunications. International Joint Conference, ICETE 2013, Berlin, Germany, S. 107–125.

Shao, X./Li, L. (2011): Data-driven multi-touch attribution models, in: Apté, C./Ghosh, J./Smyth, P. (Hrsg.): Proceedings of the 17th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, S. 258–264.

Shapley, L. S. (1952): A value for n-person games, Santa Monica, CA.

The CMO Club/Visual IQ, Inc. (2014): Big data, attribution & omni-channel, [http://www.visualiq.com/sites/default/files/PDF-downloadgraphics/study\\_building\\_bridges\\_to\\_the\\_promised\\_land.pdf](http://www.visualiq.com/sites/default/files/PDF-downloadgraphics/study_building_bridges_to_the_promised_land.pdf), Zugriff: 01.05.2014.

Xu, L./Duan, J. A./Whinston, A. B. (2014): Path to purchase: A mutually exciting point process model for online advertising and conversion, in: Management Science, 60, 6, S. 1392–1412.

Institut für Marketing



Universität St.Gallen



**Interaktives Marketing und digitale Medien**

Das **Intensivseminar Interaktives Marketing und digitale Medien** zeigt in vier Tagen kompakt wie Unternehmen digitale Medien bestmöglich einsetzen und befähigt Teilnehmende auch zukünftige Trends und das Potenzial neuer Plattformen richtig einzuschätzen.

**Nächste Durchführung: 30. Mai – 2. Juni 2016 in St.Gallen.**

Bei erfolgreicher Teilnahme erhalten Sie eine Bescheinigung der Universität St.Gallen und können das Seminar als Modul im Intensivstudium „Kommunikation und Management“ (CAS) anrechnen lassen.

**Weitere Infos finden Sie unter [www.ifm.unisg.ch/weiterbildung/interaktives-marketing](http://www.ifm.unisg.ch/weiterbildung/interaktives-marketing)**