



Manager sollten laufend weitere Datenquellen prüfen, auch wenn vorliegende Daten Vermutungen oder aktuelle Strategien bestätigen.



Falsche Kennzahlen sind gefährlich: Was Manager von der US-Präsidenten- schaftswahl 2016 lernen können

Raoul Kübler und Koen Pauwels

KEYWORDS

Kennzahlen, Dashboards, Entscheidungsfindung, Umfragen, Prognosemodelle, benutzergenerierte Daten

AUTOREN

Raoul Kübler

Juniorprofessor für Marketing, Marketing Center
Münster, Deutschland
raoul.kuebler@uni-muenster.de

Koen Pauwels

Distinguished Professor of Marketing,
Northeastern University
Boston, MA, USA
k.pauwels@northeastern.edu

Das Datenzeitalter – Fluch oder Segen? ✕ Im letzten Jahrzehnt ist die Menge an verfügbaren Daten regelrecht explodiert. Heute produziert die Menschheit täglich mehr Daten als in den vergangenen 20.000 Jahren zusammengekommen. Trotz dieser enormen Fülle an Daten ist nicht die Menge entscheidend, sondern das, was man daraus macht. Marketingfachleute nehmen oft bereits verfügbare Daten als Ausgangspunkt für ihre Überlegungen. Besser wäre es jedoch, zunächst mit den richtigen Fragen zu beginnen und dann erst in die Datenwelt einzutauchen: Wie finden wir adäquate Antworten, welche Art von Daten benötigen wir dazu, woher bekommen wir diese Daten und wie greifen wir auf diese zu, wie verarbeiten und kombinieren wir sie mit bereits vorhandenen Erkenntnissen? Dies führt zu weiteren wichtigen Fragen wie: „Welche Quelle ist zuverlässig?“ oder „Welche Daten liefern wertvollere Informationen?“ Wichtig zu erkennen ist auch, dass ein Analysethema nicht abgehakt werden kann, sobald eine Datenquelle die eigenen Annahmen oder die verfolgte Strategie bestätigt. Prüfen Sie immer auch alternative Datenquellen, um abzusichern, dass Ihre Schlussfolgerungen gültig sind! Unsere Analyse der US-Präsidentenwahl des Jahres 2016 zeigt, was passieren kann, wenn man das verabsäumt.

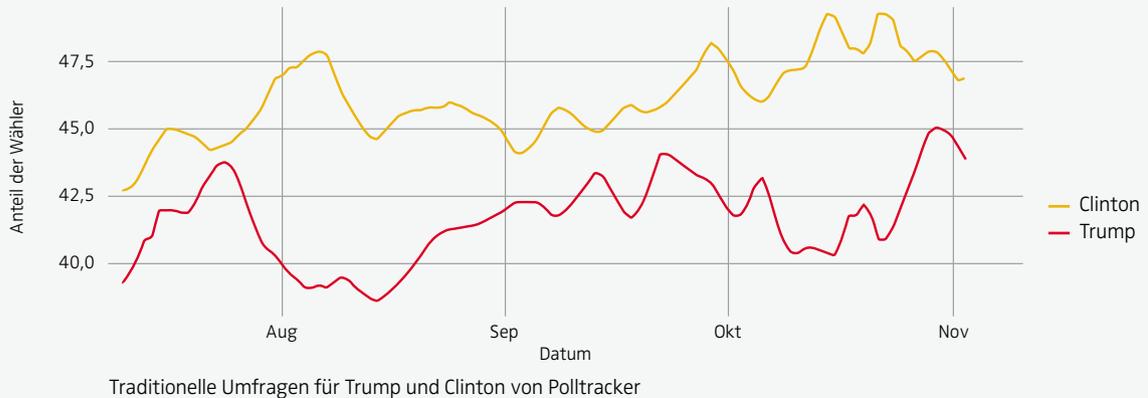
Lassen Sie die Wähler sprechen – die Macht alternativer Datenquellen ✕ Hätten es die Wahlkampfmanager damals besser wissen können? Angesichts der Tatsache, dass Kampagnenmanager – ebenso wie Marketingmanager – ihre Entscheidungen oft auf der Basis weniger Kennzahlen treffen, ist es von entscheidender Bedeutung, dass diese Kennzahlen stimmen und aus den richtigen Umfragen kommen. Zusätzlich wäre ein Blick auf alternative Datenquellen und Variablen sinnvoll, die – ebenso wie Umfragen – das Engagement und die Präferenzen der Wähler zeigen. In der politischen Arena sind auch Spenden, Medienberichte sowie Anzahl, Engage-

BOX 1

Lehren aus der US-Präsidentschaftswahl 2016: Ein Vorsprung bei Umfragen kann trügerisch sein

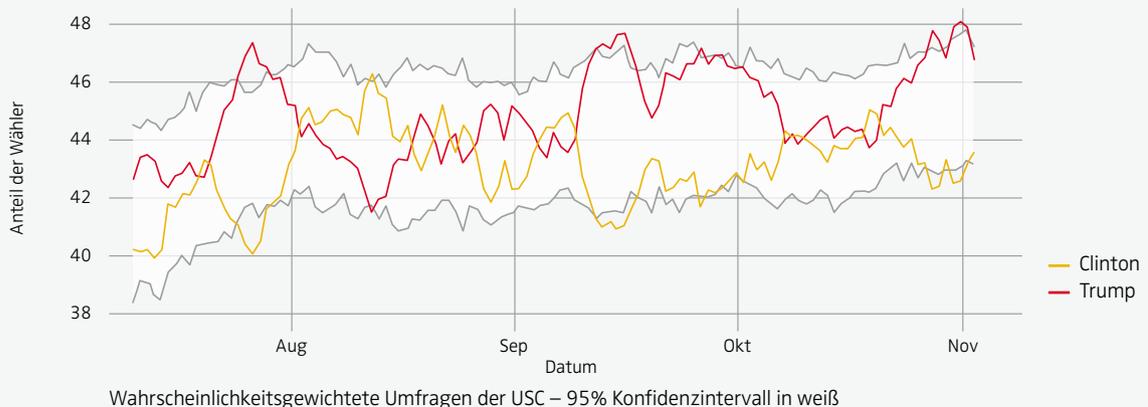
Erinnern Sie sich noch an den 9. November 2016, als Sie unmittelbar nach dem Erwachen die „Überraschung“ erlebte, dass Donald Trump der 45. US-Präsident werden würde? Fast alle Umfragen hatten Hillary Clinton während des gesamten Wahlkampfes eine komfortable Führung attestiert. Die Kampagnenleiter der beiden Teams hatten beinahe 100 verschiedene Umfragen zur Auswahl und 80% davon sagten einen deutlichen Sieg von Clinton voraus. Abbildung 1 zeigt die über alle öffentlich zugänglichen, traditionellen Umfragen gemittelten Zustimmungswerte in den Monaten vor der Wahl.

ABBILDUNG 1 > Zusammenfassung der traditionellen Umfragen



Im Gegensatz dazu zeigt Abbildung 2 die Ergebnisse der probabilistischen Umfrage der University of Southern California (USC), die sowohl ein knappes Rennen zeigten – ersichtlich am weiß dargestellten Konfidenzintervall, innerhalb dessen sich das Rennen größtenteils abspielte – als auch eine Führung von Trump über weite Teile des Wahlkampfzeitraums einschließlich der letzten Wochen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen der USC-Umfrage und den meisten anderen bestand darin, dass die Teilnehmer nicht nur nach ihrem Favoriten gefragt wurden, sondern auch nach der Wahrscheinlichkeit, mit der sie zur Wahl gehen würden. Durch diese Gewichtung wurden die Informationen reichhaltiger und lieferten ein genaueres Bild der Auswirkungen wichtiger Ereignisse. Zum Beispiel, und in der Grafik deutlich sichtbar, gaben viele Wähler mit Clinton-Tendenz eine geringere Wahrscheinlichkeit an, zur Wahl zu gehen, nachdem ein Video Clintons an die Öffentlichkeit gelangte, in dem sie Trump-Anhänger als „Basket of Deplorables“ (dt. etwa „eine Ansammlung bedauernswerter Gestalten“) bezeichnete (12. Sept.), und nachdem FBI-Direktor Comey einen Brief über die FBI-Untersuchungen von Clintons E-Mails an den Kongress geschickt hatte (28. Okt.). Aber Moment mal, Clinton hatte ja letztlich wirklich mehr Stimmen als Trump und gewann die Popular Vote. Ja, und Abbildung 2 zeigt auch tatsächlich eine Aufholjagd Clintons in den letzten Tagen, zurück in die Zone des Konfidenzintervalls. Dieses Band, das von den meisten Meinungsforschungsinstituten nicht angegeben wird, zeigt, wie knapp das Rennen wirklich war. Dabei könnte eine solche Darstellung übertriebenen Optimismus verhindern.

ABBILDUNG 2 > Werte der probabilistischen Umfragen





Einer einzigen „Wunderkennzahl“ zu vertrauen, führt nicht nur zu Überraschungen, sondern kann auch falsche Entscheidungen nach sich ziehen.



ment und Stimmungslage der Follower gute Indikatoren für die Chancen der Kandidaten. Die meisten dieser Variablen sind sogar kostenlos verfügbar und können leicht „geerntet“ werden.

Während die meisten traditionellen Umfragen ein zu optimistisches Bild für Hillary Clinton zeichnen, lieferte der Großteil der nutzergenerierten Daten deutliche Hinweise, dass der prognostizierte Erdrutschsieg der demokratischen Kandidatin in Gefahr war. Einzig die gesammelten Wahlkampfspenden könnten die Wahlkampfmanager der Demokraten noch getröstet haben, konnte doch Clinton während des gesamten Wahlkampfes viel mehr Spenden sammeln als ihr Rivale. Die mediale Berichterstattung in den vier Monaten vor der Wahl zeigte jedoch ein anderes Bild. Um diese auszuwerten, führten wir Text-Mining und eine Themenanalyse der Tweets der wichtigsten 56 US-Nachrichtensender durch. Diese Daten zeigen deutlich, dass Trump die Medien dominierte und auch von Medien der Mitte und links der Mitte viel

kostenlose Publicity erhielt. Außerdem konzentrierten sich die linken und linksgerichteten Medien mehr auf die innerparteiliche Rivalität zwischen Clinton und Sanders, während die rechten und rechtsgerichteten Medien mehr über Trumps Stärken und die Schwächen seiner demokratischen Gegnerin berichteten.

Die sozialen Medien lieferten ein noch deutlicheres Bild: Während des gesamten Wahlkampfes hatte Trump wesentlich mehr Follower und deutlichere Followerzuwächse als Clinton – ein Indikator dafür, dass die Trump-Kampagne mehr Schwungkraft hatte, als es die traditionellen Umfragen vermuten ließen (Abb. 4).



ABBILDUNG 3 > Alternative Datenquellen und Variablen zur Steigerung der Validität von Kennzahlen



Spenden



Presseberichte



**Social Media
Follower**



**Individuelles
Engagement und
Stimmungslage**



Höhere Validität der Ergebnisse

>>

Wenn man verschiedene Daten zu einer ähnlichen Fragestellung kombiniert, kann man Ergebnisse besser erklären und mit geeigneten Maßnahmen in die gewünschte Richtung lenken.

<<

können. Einer einzigen „Wunderkennzahl“ zu vertrauen, führt nicht nur zu Überraschungen, sondern kann auch falsche Entscheidungen nach sich ziehen. Ökonometrische Modelle mit unterschiedlichen Variablen können helfen, ein komplexes Geflecht an dynamischen Interaktionen zu entwirren und sowohl unmittelbare als auch zeitlich verzögerte Auswirkungen von Marketing- (oder politischen) Ereignissen sichtbar zu machen. Unser Modell für die Wahl 2016 erwies sich als geeignet, die Auswirkungen von externen Ereignissen, nutzergenerierten Inhalten, Wahlkampfaktivitäten und Medienberichten für beide Kandidaten deutlich aufzuzeigen und damit die Lücke in den Umfragewerten zu verschiedenen Zeitpunkten gut zu erklären.

Lassen Sie sich von Daten nicht aufs Glatteis führen – Lektionen für Marketingmanager ✕

> **Bewerten Sie Zahlen und Prognosen mit einem kritischen Blick ✕** Marketingmanager können aus den Wahlen 2016 lernen, dass Zahlen und Prognosen so kritisch wie möglich zu hinterfragen sind. Daher empfehlen wir eine gesunde Dosis an Skepsis gegenüber allen Erkenntnissen, die Ihnen präsentiert werden. Da heutzutage Daten meist in Hülle und Fülle vorhanden sind, kann man alternative Datenquellen nutzen, um bestehende Erkenntnisse zu verifizieren und deren Validität sicherzustellen. Wenn man verschiedene Daten zu einer ähnlichen Fragestellung kombiniert – in unserem Szenario Daten zur Wählerpräferenz –, kann man Ergebnisse besser vorher-sagen, erklären und mit geeigneten Maßnahmen in die gewünschte Richtung lenken. Wie in unserem Beispiel der Präsidentschaftswahlen können solche Daten direkt online von Nutzern gewonnen werden – z. B. in Social-Media-Posts und -Kommentaren oder in Kundenbewertungen auf Online-Plattformen oder auch aus anderen Quellen wie z. B. statistischen Datenbanken.

> **Nutzen Sie Erkenntnisse der Marketingtheorie, um verdächtige oder widersprüchliche „Datenbeweise“ zu entkräften ✕** Eine weitere Herausforderung entsteht, wenn die gesammelten Daten kein stimmiges Bild ergeben. In diesem Fall ist das Management in der Verantwortung, ein Expertenurteil abzugeben. Als Erstes erfolgt immer eine subjektive Prüfung (Face Validity) auf Plausibilität der Ergebnisse. Ist beispielsweise das Vorzeichen des vermuteten Zusammenhangs realistisch? Als Menschen haben wir die unschlagbare Fähigkeit, viele verschiedene Signale zu einer Gesamteinschätzung zu integrieren: von Anekdoten und Gefühlen bis hin zu aktuellen Daten und der Interpretation vergangener Ereignisse. Während eine ökonometrische Analyse in der Regel besser geeignet ist, um die Stärke und Dauer eines Effekts zu beurteilen, können Manager meist gut einschätzen, ob sich ein Effekt positiv oder negativ auswirken sollte. In vielen Fällen

Eine Analyse der von den Nutzern der Social-Media-Seiten beider Kandidaten geposteten Themen und Kommentare zeigt, dass die Pro-Trump-Meldungen in der Überzahl waren. Und nicht nur die Stimmungslage war besser für Trump, auch die Menge an gegen Hillary Clinton gerichteten Fake News war auf beiden Kandidatenseiten gleich hoch.

Wer sich von falschen Zahlen blenden lässt, gefährdet fundierte Entscheidungen ✕ Die Validierung eines Gesamtbildes durch alternative Datenquellen ist nicht nur in der Politik hilfreich. Die neueste Marketingforschung zeigt, dass Kennzahlen zum Online-Konsumentenverhalten traditionelle Funnel Metrics bereichern und manchmal sogar ersetzen

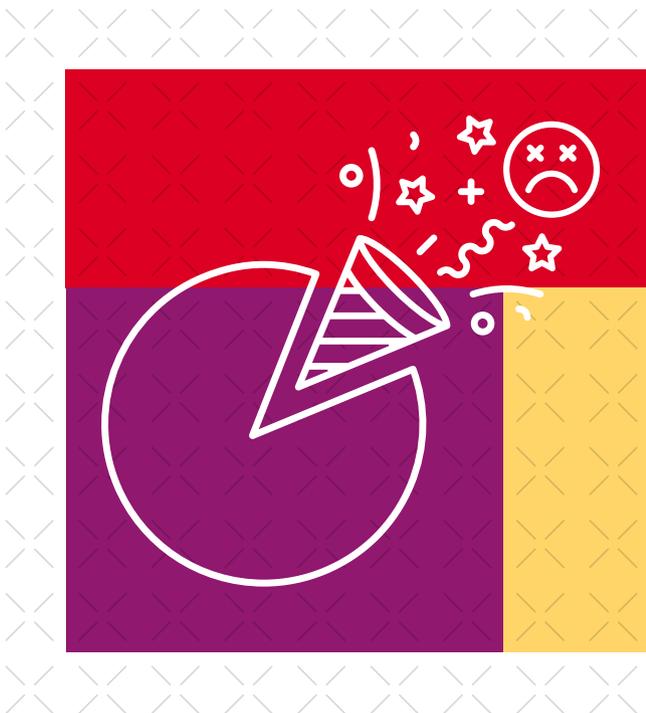
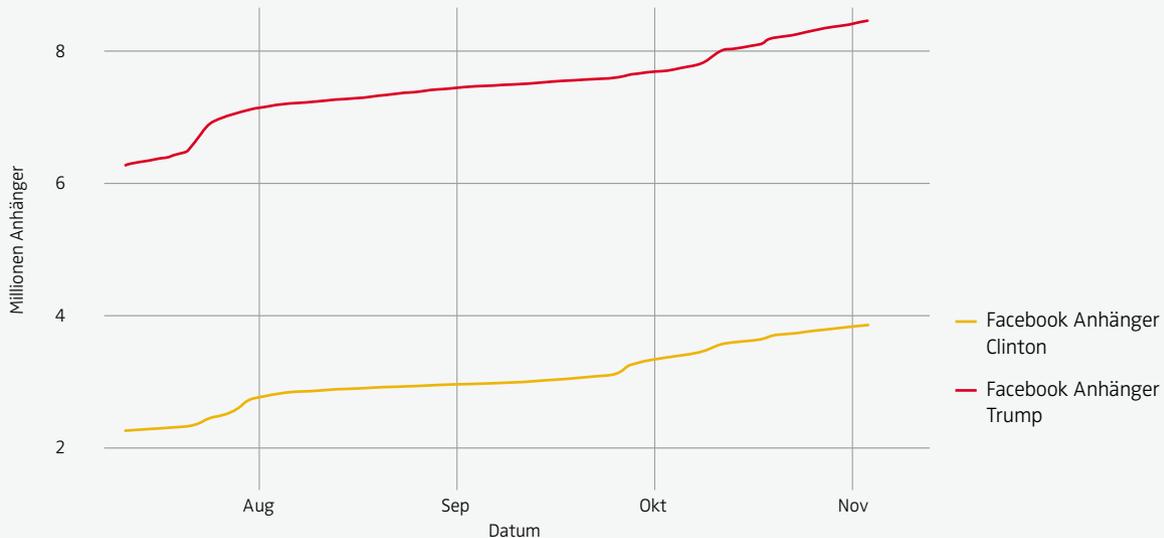


ABBILDUNG 4 > Anzahl der Facebook-Anhänger von Hillary Clinton und Donald Trump



sind dabei grundlegende Marketingtheorien hilfreich. Wenn man z. B. feststellt, dass sich bestimmte Marketingkennzahlen verbessern, wenn man den Preis erhöht, könnte man eventuell skeptisch werden und prüfen, ob man richtig misst. Ebenso können einfache Korrelationsanalysen das Verständnis für das Zusammenwirken von Variablen verbessern. Auch hier kann eine erste subjektive Einschätzung helfen, verdächtige, der Marketingtheorie oder den eigenen Erfahrungen widersprechende Effekte herauszufiltern.

- > **Nutzen Sie Dashboards, die auf ökonometrischen Modellen basieren** ✕ Zu guter Letzt empfehlen wir Entscheidungsträgern noch, unternehmens- oder markenspezifische Dashboards zu entwickeln, die auf ökonometrischen Modellen basieren. Etablierte Verfahren und ökonometrische Methoden wie z. B. vektorautoregressive Modelle helfen Managern dabei, wichtige Leistungsvariablen zu identifizieren und in ihrer Entwicklung zu verfolgen. Sie unterstützen darüber hinaus auch die Beurteilung von Datenquellen, wie Pauwels in seinem 2014 erschienenen Buch „It’s not the size of your data, but what you do with it“ vorschlägt: Durch welche Daten bekomme ich als Entscheidungsträger tatsächlich aussagekräftige Informationen auf meinen Tisch?

Ansätze zur kontinuierlichen Prüfung der Datenumgebung eines Unternehmens und zur Kontrolle der Zuverlässigkeit

und Werthaltigkeit der verfügbaren Daten für die Entscheidungsfindung helfen Managern bei der Orientierung in der Fülle der verfügbaren Daten und verhindern, dass sie vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr sehen. Oder anders ausgedrückt: Lassen Sie sich nicht auf die dunkle Seite der Entscheidungsfindung locken, sondern werfen Sie Licht auf Ihre Daten und beurteilen Sie deren Nutzen kritisch. Sie werden sehen, dann wird Ihr Marketing great again! Aber wirklich! ✕



LITERATURHINWEISE

Kübler, R. V.; Colicev, A.; & Pauwels, K. H. (2020): “Social Media’s Impact on the Consumer Mindset: When to Use Which Sentiment Extraction Tool”, *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 50, 136-155.

Kübler, R.; Pauwels, K.; & Manke, K. (2020): “How Social Media drove the 2016 US Presidential Election: a longitudinal topic and platform analysis”. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3661846

Pauwels, K. (2014): *It’s Not the Size of the Data – it’s how You Use it: Smarter Marketing with Analytics and Dashboards*. Amacom.