

COMMUNICATION INSIGHTS

WOHIN GEHT DIE REISE?

Der digitale Wandel der Unternehmenskommunikation



AKADEMISCHE GESELLSCHAFT
FÜR UNTERNEHMENSFÜHRUNG & KOMMUNIKATION

Eine Initiative der Günter Thiele Stiftung

INHALT

Wohin geht die Reise?	4
Wie Megatrends die Unternehmenskommunikation verändern	
Die Macht der Daten	7
Wie Big Data helfen können, die Unternehmenskommunikation weiterzuentwickeln	
»Wir müssen die Potenziale der Digitalisierung geschickt nutzen«	10
Florian Gersbach über die Veränderungen bei Siemens durch die Digitalisierung	
Individuell kommunizieren – Social Media machen's möglich	12
Wie Daten aus sozialen Netzwerken die Stakeholderkommunikation verbessern	
»Nicht wie im Blindflug«	15
Professor Stefan Stieglitz über die Analyse von Big Social Data	
Automated PR	17
Wie die Automatisierung auch in der Kommunikation Einzug hält	
Besser erst einmal abwarten?	19
Zurückhaltung bei der Nutzung von Big Data und Automatisierung im Kommunikationsmanagement	
Was ist erlaubt und was nicht	20
Datenschutzbestimmungen bei der Auswertung personenbezogener Daten	
Wussten Sie schon?	22
10 überraschende Fakten aus der digital vernetzten Welt	
Lesetipps zur Digitalisierung	23
Noch mehr Informationen aus Deutschland, Europa und den USA	
Glossar – Was ist was?	24
Die wichtigsten Begriffe zum Thema Digitalisierung	
Quellenverzeichnis	25
Value Creating Communication	26
Das Forschungsprogramm der Akademischen Gesellschaft	
Akademische Gesellschaft für Unternehmensführung & Kommunikation Förderer	27

Impressum

Akademische Gesellschaft für Unternehmensführung & Kommunikation

Eine Initiative der Günter-Thiele-Stiftung für Kommunikation und Management im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

Burgstraße 21, 04109 Leipzig | Tel: +49 (0)341 97-35052 | info@akademische-gesellschaft.com | www.akademische-gesellschaft.com

Redaktion: Karen Berger, Ulrike Röttger, Lena Vogel, Christian Wiencierz, Markus Wiesenberg

Fotos: Tobias Tanzyna (S. 3); ww.fotolia.com: Julien Eichinger (S. 4), Olesia Gapchuk (S. 12); www.shutterstock.com: Little Whale (S. 15), Samby (S. 18), Sentavio (S. 20)

Konzept, Layout, Grafiken: Hendrik Feige, www.must-be.de; Christin Michel, Zitronengrau GbR

Druck: MERKUR Druck- und Kopierzentrum GmbH & Co. KG



EDITORIAL

Die fortschreitende Digitalisierung ist kein neues Phänomen. Inzwischen hat die Geschwindigkeit, mit der sich dadurch fast alle Bereiche unseres Lebens verändern, jedoch eine atemberaubende Schnelligkeit erreicht. Kommunikationsexperten aus Praxis und Wissenschaft sind sich einig: Dies ist der Megatrend, der aktuell den größten Einfluss auf die Unternehmenskommunikation hat. Längst geht es nicht mehr nur um Online-Kommunikation oder Social-Media-Aktivitäten, sondern darum, die Macht der Daten verantwortlich zu nutzen. Mittels Big-Data-Analysen können detaillierte Personenprofile gebildet werden, die eine individuelle Ansprache von Stakeholdern erlauben. Trends, Feedbacks und aktuelle Themen lassen sich aus den Diskussionen im Netz identifizieren. Teilbereiche der Kommunikation werden automatisiert. Die Kommunikation wird dadurch weiter an Schnelligkeit und Komplexität gewinnen und eine wesentliche Rolle im Unternehmen spielen.

Mit der zweiten Ausgabe von COMMUNICATION INSIGHTS „Wohin geht die Reise?“ bieten wir Ihnen einen umfassenden Blick auf die zunehmende digitale Vernetzung und deren Auswirkungen auf die Unternehmenskommunikation. Welche Chancen bieten Big-Data-Analysen? Welche Rolle spielen soziale Medien? Welche datenschutzrechtlichen Bestimmungen müssen berücksichtigt werden? Und inwiefern werden Computer die Arbeit der Kommunikatoren ersetzen?

Fakt ist: Die Auseinandersetzung mit diesen Themen seitens der Wissenschaft, aber auch der Praxis, steht noch ganz am Anfang. Deswegen widmet sich das Forschungsprogramm Value Creating Communication der Akademischen Gesellschaft für Unternehmensführung & Kommunikation ausführlich der digitalen Vernetzung. In dem Forschungsmodul „Veränderte Rahmenbedingungen und Megatrends der Unternehmenskommunikation“ werden zudem noch die Globalisierung und die Individualisierung mit der zunehmenden digitalen Vernetzung in Verbindung gesetzt. Die nachfolgenden Beiträge sind eine Zusammenfassung der wichtigsten internationalen Rechercheergebnisse aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zur Digitalisierung im Bereich Kommunikation.

Viel Spaß beim Lesen!

Prof. Dr. Ulrike Röttger

Universitätsprofessorin für Public Relations-Forschung,
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

WOHIN GEHT DIE REISE?

WIE MEGATRENDS DIE UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION VERÄNDERN

Der Begriff „Megatrend“ wird häufig für die Beschreibung von gesellschaftlichen Veränderungsprozessen verwendet. Dabei gibt es etwa bei Wissenschaftlern, Zukunftsinstituten oder Unternehmen sehr unterschiedliche Auffassungen darüber, was Megatrends sind. In jedem Fall verändern Megatrends die Struktur, die Verhaltens- und Lebensweisen sowie die Wertesysteme von Gesellschaften nachhaltig. Entsprechend beeinflussen sie die Chancen und Risiken von Unternehmen und auch von deren Kommunikation fundamental.

Ein kaum erforschtes Feld: Megatrends in der Unternehmenskommunikation

Megatrends sind für Unternehmen und ihre professionelle Kommunikation immens wichtige Prozesse. Ökonomische, technologische und soziokulturelle Entwicklungen verändern die Unternehmenskommunikation nachhaltig. Umgekehrt wirkt die Unternehmenskommunikation, und insbesondere die PR in ihrer Rolle als kommunikatives

Management des gesellschaftspolitischen Umfelds, selbst aktiv auf die Entwicklungen ein. Ein frühzeitiges Erkennen von Megatrends durch die Unternehmenskommunikation, beispielsweise im Rahmen eines Issues Managements oder eines Corporate Listening, ist wichtig, um diese für Unternehmen verwertbar zu machen. Trotz der Bedeutung von Megatrends für die Unternehmenskommunikation besteht eine große Forschungslücke darüber, wie diese Trends berücksichtigt werden können. (Röttger et al., 2014)

Was zeichnet einen Megatrend aus?

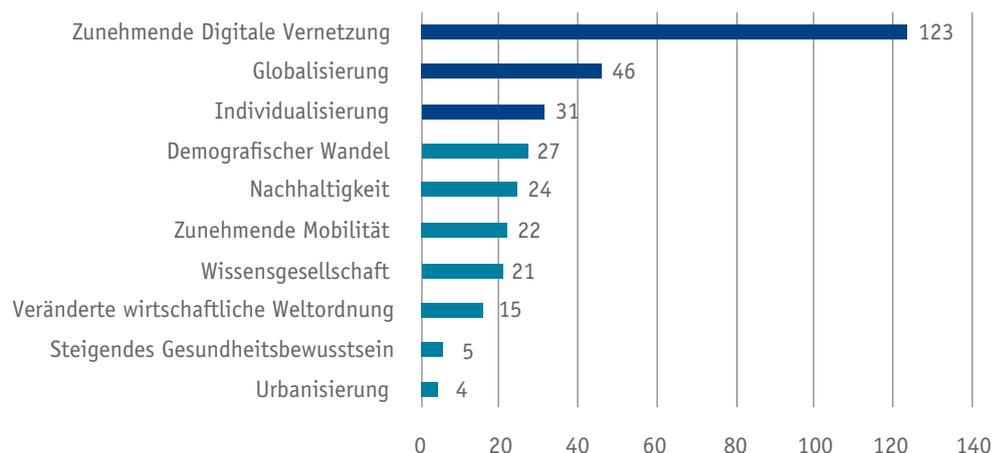
Megatrends sind komplexe gesellschaftliche Transformationsprozesse, die folgende Charakteristika aufweisen (Seiter & Ochs, 2013; Horx, 2011; Naisbitt, 1984):

- **Langfristigkeit:** Megatrends verändern Gesellschaften über mindestens zehn Jahre, meist jedoch über mehrere Jahrzehnte.
- **Reichweite:** Megatrends wirken regional unterschiedlich stark und verlaufen nicht überall synchron. Aber sie betreffen global alle gesellschaftlichen Teilbereiche, Branchen und Spezialgebiete.
- **Wirkungsstärke:** Megatrends sind mehrdimensional und umfassen technologische, wirtschaftliche, ökologische sowie soziale Entwicklungen. Die bedingten Veränderungen bilden und entfalten sich zunächst langsam, sind aber tiefgehend und nachhaltig.
- **Robustheit:** Megatrends verlaufen nicht unbedingt geradlinig. Sie verursachen oft Gegentrends, zwischen denen sich Spannungsfelder ergeben. Auf lange Sicht ist die zentrale Entwicklung jedoch nicht aufzuhalten.
- **Messbarkeit:** In der Gegenwart gibt es quantitative, empirisch eindeutige Indikatoren für die jeweiligen Megatrends, die gemessen werden können.

Um aktuelle Megatrends zu ermitteln, wurde eine breit angelegte, qualitative Literaturrecherche durchgeführt. 10 zentrale Megatrends wurden dabei identifiziert:



Bedeutung von Megatrends für die Unternehmenskommunikation in den nächsten 10-15 Jahren



Frage in der Expertenbefragung: Was sind für Sie die drei bedeutendsten Megatrends für die Unternehmenskommunikation in den nächsten 10-15 Jahren? (1. Platz – 3 Punkte, 2. Platz – 2 Punkte, 3. Platz – 1 Punkt | n=53) | Quelle: Eigene Darstellung

»Die Veränderung ist nicht mehr das Thema. Das Thema heute ist das Tempo der Veränderung.«

Jürgen Brandt, 2006

Die Top-Megatrends der Unternehmenskommunikation

Doch welche Megatrends sind für die Unternehmenskommunikation besonders relevant? Dazu wurde eine Onlinebefragung von nationalen und internationalen Experten aus Wissenschaft und Praxis durchgeführt. Insgesamt wurden knapp 100 Experten angeschrieben, darunter die Kommunikationsleiter der Partnerunternehmen der Akademischen Gesellschaft für Unternehmensführung & Kommunikation, die Jury-Mitglieder des Internationalen Deutschen PR-Preises der DPRG sowie Wissenschaftler aus der Kommunikationswissenschaft und der Betriebswirtschaftslehre mit dem Forschungsschwerpunkt Unternehmenskommunikation. 53 Personen nahmen an der Befragung teil.

Die Ergebnisse dieser Befragung zeigen: Die **zunehmende digitale Vernetzung** ist aus Sicht der Experten der mit Abstand einflussreichste Megatrend für die Unternehmenskommunikation in den nächsten 15 bis 20 Jahren. Es folgen die **Globalisierung** und die **Individualisierung** als zwei weitere bedeutende Megatrends.

Digitale Vernetzung

Die Digitalisierung umfasst die Umwandlung von Informationen wie Ton, Bild oder Text in Zahlenwerte zum Zwecke ihrer elektronischen Bearbeitung, Speicherung oder Übertragung. Dies führt zur exponentiellen Zunahme von digitalen Informations-

und Kommunikationstechnologien. Diese Technologien führen wiederum dazu, dass sich Menschen zunehmend miteinander vernetzen, ebenso Menschen mit Dingen und Dinge untereinander. Es entstehen völlig neue Beziehungs- und Interaktionsgeflechte. Aufgrund des Bedeutungszuwachses der neuen digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien orientieren sich Menschen und Organisationen zunehmend an der Funktionsweise dieser Technologien und passen ihre Handlungen an. (Maas et al., 2015; Krotz, 2008; Zitterbart, 2005)

Globalisierung

Die Globalisierung beschreibt die zunehmende globale Verflechtung zwischen gesellschaftlichen Teilbereichen. Es verflechten sich zunehmend Staaten und Märkte, sodass ein globaler Austausch von Gütern, Dienstleistungen und Arbeitskräften entsteht. Auch Akteure agieren zunehmend transkulturell und transnational. Es entsteht eine grenzenlose Welt. Dies führt zu einer steigenden gegenseitigen Abhängigkeit von Staaten, Märkten und Gesellschaften, in der systemische Risiken, Missverständnisse und Konflikte zunehmen. Weitgehende Einigkeit in der Forschung besteht darüber, dass es sich bei der Globalisierung um einen fortschreitenden Prozess handelt, der jedoch keineswegs linear, sondern multidimensional und widersprüchlich verlaufen kann. (Al-Rodhan & Stoudmann, 2006)

Zentrale Subtrends der digitalen Vernetzung

- Vernetzung zwischen Menschen
- Vernetzung zwischen Menschen und Dingen
- Vernetzung zwischen Dingen/Maschinen (z.B. Internet of Things, Industrie 4.0)
- Datenbasierte Wertschöpfung von Organisationen (Anwendung von Big Data)
- Neue Geschäftsmodelle, z. B. Sharing Economy, Smart Products

(Maas et al., 2015; Krotz, 2008; Zitterbart, 2005)

Zentrale Subtrends der Globalisierung

- Grenzüberschreitende Arbeitsschritte und Planungsprozesse; internationale Arbeitsteilung
- Wirtschaftliche Verflechtung von Staaten
- Globale Vernetzung von Märkten
- Globaler Austausch von Gütern, Dienstleistungen und Arbeitskräften
- Globale Vernetzung der Politik verschiedener Staaten
- Gegenseitige Abhängigkeit von Märkten, Staaten und Gesellschaften
- Globaler Austausch von Wissen
- Vermischung und Angleichung der Kulturen sowie die Gefährdung der kulturellen Vielfalt

(Al-Rodhan & Stoudmann, 2006)

Zentrale Subtrends der Individualisierung

- Familiäre und soziale Emanzipation: Lose menschliche Bindungen nehmen zu, starke Bindungen nehmen ab.
- Geografische Emanzipation: Der Mensch lebt und handelt unabhängig von seinem geografischen Standort.
- Kulturelle und moralische Emanzipation: Zunehmende Abkehr von traditionellen Werten, an denen sich die Gesellschaft bisher orientieren konnte.
- Ökonomische Emanzipation: Der Mensch als Konsument wird unabhängig und flexibel.
- Menschen als Prosument und Co-Produzenten: Der Konsument agiert als arbeitender Kunde, der an der Individualisierung und der Verbesserung von Prozessen und Leistungen interessiert ist.

(Maas et al., 2015; Schimank, 2012)

Individualisierung

Der Prozess der Individualisierung lässt sich seit einigen Jahrzehnten beobachten. Das Individuum steht zunehmend im Mittelpunkt. Seine Autonomie und Unabhängigkeit sowie die Wichtigkeit seiner Ziele, Taten, Interessen und Wünsche werden betont. Resultat ist eine „Pluralisierung der Lebensstile“ (Schimank, 2012). Der Grund für diese Entwicklung ist die Zunahme des Wohlstands und mit ihr verbunden die Abkehr von traditionellen Gesellschaftsformen und -werten, z. B. von traditionellen Geschlechterrollen oder der Familie. Mit diesem Megatrend sind Subtrends verbunden, die eine Emanzipation des Menschen in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen befördern. (Maas et al., 2015; Schimank, 2012)

Wechselwirkungen zwischen der digitalen Vernetzung, Globalisierung und Individualisierung

Die drei derzeit bedeutendsten Megatrends der Unternehmenskommunikation zeigen deutliche Überschneidungen. Es ist weder möglich noch sinnvoll, diese trennscharf zu beschreiben. Das World Wide Web ist beispielsweise ein Sinnbild der digitalen Vernetzung und gleichzeitig ein wesentlicher Antrieb für die Individualisierung und die Globalisierung. Wie die Trends sich überlagern und gegenseitig beeinflussen, wird in den folgenden beiden Artikeln am Beispiel von Big Data und Social Media näher beschrieben.

i Auf einen Blick

- Experten aus Wissenschaft und Praxis sind sich einig: Der bedeutendste Megatrend für die Unternehmenskommunikation ist die zunehmende digitale Vernetzung. Aber auch die Globalisierung und die Individualisierung haben wesentlichen Einfluss.
- Megatrends stellen die Unternehmenskommunikation vor enorme Herausforderungen, da sie die Art und Weise, wie kommuniziert wird, grundlegend verändern.
- Damit die Unternehmenskommunikation auch zukünftig effizient und effektiv arbeiten kann, muss sie die Entwicklungen der gesellschaftlichen Transformationsprozesse in ihrer Strategie berücksichtigen und sich entsprechend anpassen.

DIE MACHT DER DATEN

WIE BIG DATA HELFEN KÖNNEN, DIE UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION WEITERZUENTWICKELN

Die zunehmende digitale Vernetzung zwischen Menschen untereinander, zwischen Menschen und Dingen sowie zwischen Dingen erzeugt exponentiell wachsende Datenmengen. Diese Daten sind die neue Währung im digitalen Zeitalter und führen dazu, dass die Wertschöpfung von Unternehmen zunehmend datenbasiert wird. Big-Data-Anwendungen – die Erhebung, Verarbeitung und Analyse riesiger Datenmengen – spielen dabei die zentrale Rolle. Es wird allgemein betont, dass Unternehmen, die Big-Data-Analysen in ihren Strategien einsetzen, rentabler und produktiver arbeiten. In der Unternehmenskommunikation können Big Data helfen, mit Stakeholdern auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene individuell und effizient zu kommunizieren. Dabei müssen jedoch die nationalen Datenschutzbestimmungen berücksichtigt und gleichzeitig auf die Vorbehalte der Bevölkerung gegenüber Big Data eingegangen werden.

Der Strukturwandel im Unternehmen durch Big Data

Wenn Unternehmen in der neuen Big-Data-Welt nicht nur überleben, sondern diese für sich nutzen wollen, müssen sie ihre internen Planungen und Prozesse entsprechend umstellen. Dies gilt auch für die Unternehmenskommunikation. Big-Data-Anwendungen können dazu beitragen, die Effizienz der Unternehmenskommunikation zu erhöhen, indem beispielsweise die individuelle Stakeholderansprache sowie deren Erfolgskontrolle verbessert werden (Stichwort Social CRM, Social Media Analytics – Seite 12). Voraussetzungen dafür sind u. a. ausreichende finanzielle Ressourcen, Rechnerkapazitäten und Know-how für Big-Data-Analysen.

Parallel dazu müssen für eine erfolgreiche Integration von Big Data innerorganisatorische Grenzen überwunden werden. Daten aus verschiedenen Ländern, wie z. B. Kommunikationsprozesse in den

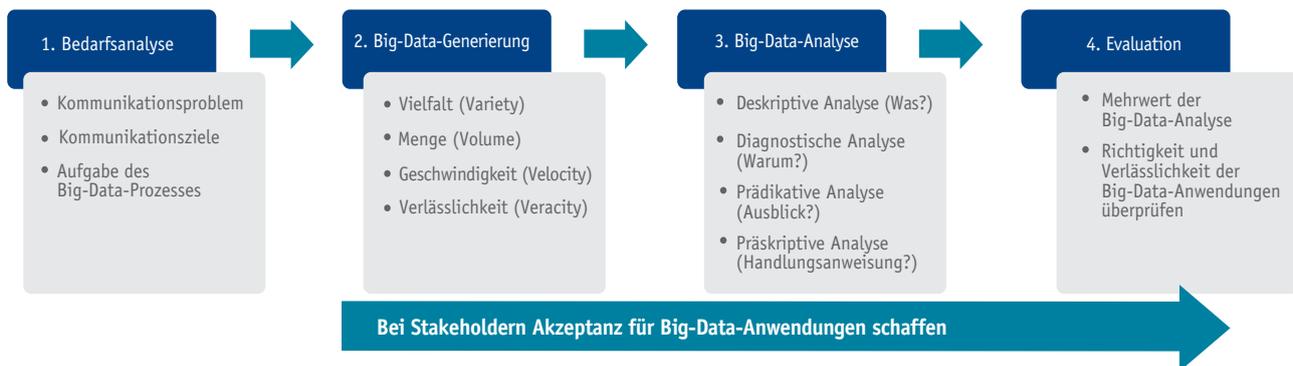
verschiedenen sozialen Netzwerken, Kundenstammdaten oder Point-of-Sale-Daten verschiedener Märkte, lassen sich nur zu einem analytischen Rahmen integrieren, wenn die betroffenen Bereiche eines Unternehmens über Abteilungs- und Ländergrenzen hinweg zusammenarbeiten. Eine interne Kooperation mit der IT-Abteilung oder dem Marketing wird erforderlich bzw. eine externe Kooperation mit entsprechenden Dienstleistern. (Micu et al., 2011)

Widerstände sind jedoch vorprogrammiert, wenn etablierte Strukturen und Prozesse verändert, Aufgabenbereiche neu strukturiert und Budgets anders verteilt werden müssen. Auch werden intern und extern die Vorbehalte wachsen, wenn immer mehr Daten gespeichert und analysiert werden. Umso intensiver muss die Unternehmenskommunikation um Akzeptanz werben, offen die Bedenken mit Stakeholdern diskutieren und Transparenz herstellen. (Micu et al., 2011; Newell & Marabelli, 2015)

» Big Data is the oil of the information economy.«

Mayer-Schönberger & Cukier, 2013

Vier Phasen der strategischen Nutzung von Big Data in der Unternehmenskommunikation



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Bunte und Krohn-Grimberghe, 2014.

NOCH GANZ AM ANFANG

DIE WISSENSCHAFTLICHE ERFORSCHUNG VON BIG DATA IN DER UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION

Ein Blick auf die wissenschaftliche Forschung im Bereich Kommunikationswissenschaft, Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik zeigt, dass die Bedeutung von Big Data in und für die Unternehmenskommunikation gerade erst Gegenstand von Untersuchungen wird. Dies ergab eine systematische, interdisziplinäre Literaturanalyse, die im Rahmen des Forschungsprojekts Value Creating Communication durchgeführt wurde. Insgesamt wurden 30 der am höchsten eingestuften Journals aus der Kommunikationswissenschaft, dem Marketing und der Wirtschaftsinformatik mittels vorher bestimmter Suchwörter (z. B. *Big Data* oder *Data Analytics* in Kombination mit Corporate Communications oder Public Relations) systematisch durchsucht. Die Recherche ergab gerade einmal 39 relevante Artikel im Zeitraum 2010 bis 2015.

Die Literaturanalyse dieser Artikel zeigt, dass erste Forschungen mit und über Big Data im Kontext der Unternehmenskommunikation vor allem im Bereich der Marktkommunikation betrieben wurden. Hier sind die Einsatzmöglichkeiten von Big Data vielfältig: Es werden Ansätze beschrieben, die Meinungsführer identifizieren und gezielt ansprechen, um Viralkampagnen zu forcieren. Ebenso können Kundenpräferenzen mittels Big Data ermittelt und diese visuell in Beziehung mit der Produktpositionierung gesetzt werden. Es gibt auch erste empirische Untersuchungen zur Analyse von Google-Suchrends, die veränderte Bedürfnisse bezüglich verschiedener Produkte ermitteln. Werbestrategien können so nahezu in Echtzeit entsprechend den regionalen Bedürfnissen dynamisch angepasst werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Praktiker und Wissenschaftler sowohl im Inland als auch im Ausland stehen erst am Anfang, die Potenziale von Big Data zu verstehen und zu nutzen. Aussagekräftige Studien fehlen bislang. In der PR könnten Big-Data-Anwendungen helfen, die eigenen Strategien gegenüber dem gesellschaftspolitischen Umfeld so zu optimieren, dass Handlungsspielräume gesichert werden.

Ein Big-Data-Modell für die Unternehmenskommunikation

Es gibt verschiedene Methoden und Instrumente, mit denen die komplexen und unterschiedlich strukturierten Informationen handhabbar und nutzbar gemacht werden können. Das hier vorgestellte Modell beruht auf den Ausführungen der Wirtschaftsinformatiker Stefan Bunte und Artus Krohn-Grimberghe (2014) und beschreibt, wie große Datenmengen für die Unternehmenskommunikation effizient erhoben, analysiert und visualisiert werden können.

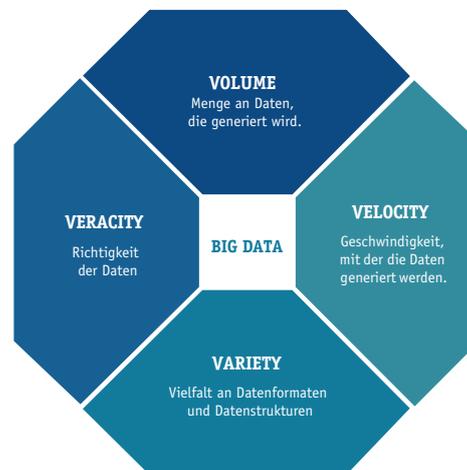
1. Bedarfsanalyse

Eine strategische Nutzung von Big Data in der Unternehmenskommunikation bedingt grundsätzlich eine Integration in die übergeordnete Kommunikationsstrategie. Auf Grundlage dieser Strategie sollte zunächst das zu lösende Kommunikationsproblem bestimmt und konkrete Kommunikationsziele definiert werden. Davon hängt ab: Welche Rolle können Big Data bei der Problemlösung spielen? Welche Daten sollten erhoben werden und welcher Ressourcen bedarf es?

2. Big-Data-Generierung

Nutzbare Big Data für die Unternehmenskommunikation zu bilden, entsprechend der vier Charakteristika Variety, Volume, Velocity und Veracity, erscheint zunächst banal, ist aber eine enorm komplexe Aufgabe – insbesondere bei global agierenden Unternehmen. Zunächst muss entschieden werden, welche Daten erfasst und gespeichert werden. Text- bzw. Sprachdaten über das Unternehmen, Bilder sowie Videos über bestimmte Personen oder Marken bedürfen dabei eigener Algorithmen zur Erfassung und Speicherung der verschiedenen Daten. Zudem müssen unternehmensspezifische Schlagwörter für die Exploration festgelegt werden. (Kuehn et al., 2013; Chen et al., 2012)

4 V's of Big Data



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Beyer & Laney, 2012; IBM, 2015.

Ein Beispiel verdeutlicht die Komplexität dieses Vorgangs: Volkswagen möchte Google-Suchtrends sowie User-generated Content zu seinem Fahrzeug „The Beetle“ analysieren. Dazu müssen zunächst Suchwörter bestimmt werden, welche die verschiedenen Schreibweisen von „Beetle“ und „Volkswagen“ berücksichtigen inklusive Rechtschreibfehler, grammatikalischer Ungenauigkeiten, Abkürzungen und Spitznamen. Werden solche Analysen auch länderübergreifend durchgeführt, so steigt die Komplexität allein in Bezug auf die Suchwörter um ein Vielfaches. (Du et al., 2015)

Die unterschiedlichen Daten sollten in einem nächsten Schritt an zentraler Stelle zusammengeführt und ausgewertet werden. Dafür bedarf es der Homogenisierung der Daten und der Datensäuberung, um diese für Analysen nutzen zu können. Weiterhin müssen die Daten für einen schnellen Zugriff optimiert werden. Nur so können beispielsweise Kommunikationsprozesse der Stakeholder in den verschiedenen Ländern in Echtzeit gemessen und verarbeitet werden. (Kuehn et al., 2013)

3. Big-Data-Analyse

Zu einem gewinnbringenden Instrument für Unternehmen werden Big Data erst dann, wenn aus den gespeicherten Informationen Wissen generiert wird, das dem Management zur Verfügung steht. In der dritten Phase – dem Data Mining – werden die Big Data daher auf Regelmäßigkeiten, Gesetzmäßigkeiten und verborgene Zusammenhänge hin untersucht. Diese Phase besteht aus vier Analysenformen (Bunte & Krohn-Grimberghe, 2014):

- 1 **Deskriptive Analyse:** Beschreibung der Daten – Was wurde kommuniziert?
- 2 **Diagnostische Analyse:** Beschreibung kausaler Zusammenhänge – Warum wurde dies kommuniziert?
- 3 **Prädiktive Analyse:** Prognose von zukünftigen Datenausprägungen – Was wird wahrscheinlich kommuniziert werden?
- 4 **Präskriptive Analyse:** Ableitung von Handlungsempfehlungen für das Organisationsmanagement bzw. für die Unternehmenskommunikation – z. B. Wie kann auf den öffentlichen Meinungsbildungsprozess bei einer Krise oder bei der Produkteinführung Einfluss genommen werden? Welche Zielgruppen und regionalen Strategien sollten für die globale Kommunikation abgeleitet werden?

4. Evaluation

Final sollte immer eine Evaluation der Big-Data-Anwendungen erfolgen: Wurden die eingangs identifizierten Probleme gelöst oder verringert? Wurde das anvisierte Ziel erreicht? Welchen Mehrwert hatten die Big-Data-Anwendungen? Es muss kritisch überprüft werden, ob die richtigen Daten verlässlich erhoben, ob die richtigen Analysen verlässlich durchgeführt und ob die richtigen Schlüsse aus den Ergebnissen gezogen wurden, um dann Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigen zu können.

Auf einen Blick

- Big-Data-Anwendungen sind trotz ihres großen Potenzials für die Unternehmenskommunikation noch zu wenig erforscht.
- Für die effiziente Nutzung großer Datenmengen bedarf es eines systematischen Anwendungsprozesses, in dem zunächst der Bedarf für Big-Data-Anwendungen bestimmt wird, bevor die großen Datenmengen generiert werden, um sie dann zu analysieren.
- Um Big Data erfolgreich im Unternehmen zu integrieren, müssen entsprechende Ressourcen zur Verfügung gestellt und neue Strukturen für eine innerorganisationale Zusammenarbeit geschaffen werden.

Handlungsempfehlungen

- Die Integration von Big Data in die Unternehmenskommunikation bedarf klar formulierter Kommunikationsziele mit dem Hinweis, welche Rolle Big Data dabei spielen soll.
- Einen strategischen Vorteil durch Big-Data-Anwendungen können Unternehmen vor allem erlangen, wenn die Big-Data-Analysen nicht nur deskriptiv, sondern auch prädiktiv genutzt werden. Durch zukunftsorientierte Analysen können Unternehmen ihre Entscheidungsfindung unterstützen und sich strategische Vorteile gegenüber der Konkurrenz verschaffen.
- Die Evaluation von Big-Data-Anwendungen ist unerlässlich, um Big Data dauerhaft als gewinnbringendes Instrument zu etablieren.



Florian Gersbach ist seit 2012 bei Siemens für die Kommunikation zum Thema Digitalisierung verantwortlich. Zuvor war Florian Gersbach in verschiedenen Pressestellen tätig und verantwortete neun Jahren auf Agenturseite die PR zahlreicher IT- und Consumer Electronics-Unternehmen.

»WIR MÜSSEN DIE POTENZIALE DER DIGITALISIERUNG GESCHICKT NUTZEN«

FLORIAN GERSBACH ÜBER DIE VERÄNDERUNGEN BEI SIEMENS DURCH DIE DIGITALISIERUNG

Siemens ist weltweit eines der führenden Industrieunternehmen in den Bereichen Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung und hat diese Themen in der Unternehmensstrategie „Vision 2020“ verankert. Über dreieinhalb Milliarden Euro setzte Siemens vergangenes Jahr mit Software und digitalen Services um. Wir sprachen mit Florian Gersbach, seit 2012 verantwortlich bei Siemens für die Kommunikation rund um das Thema Digitalisierung.

Herr Gersbach, wie erleben Sie die Digitalisierung?

Unser Leben hat sich durch die Digitalisierung enorm verändert – zum Beispiel das Konsumverhalten im privaten Bereich. Ich habe früher meine Musik noch im Schallplattenladen gekauft, während meine Kinder heute ihre Musik oder Lieblingsserien völlig selbstverständlich aus dem Internet streamen. Auch die Industrie muss sich anpassen. Sie muss sich beispielsweise darauf einstellen, immer mehr individuelle Kundenwünsche zu erfüllen – Stichwort individualisierte Massenfertigung. Und es wird sich noch vieles weiterentwickeln, beispielsweise in den Bereichen Mobilität oder intelligente Gebäudetechnologien, die unser tägliches Leben begleiten werden.

Wie wirkt sich die Digitalisierung auf die Wertschöpfungskette eines Technologiekonzerns wie Siemens aus?

Die Digitalisierung erlaubt eine nahtlose Integration vom Produktdesign über Produktionsplanung, Engineering, Ausführung bis hin zu Service. Das bringt eine Reihe von Vorteilen mit sich: Der „time-to-market“-Prozess wird verkürzt, die Flexibilität in der Fertigung erhöht und die Energieeffizienz gesteigert. Dank der richtigen Kombination aus Software und Automatisierung lässt sich heute die Zeit bis zur Markteinführung neuer Produkte um bis zu 50 Prozent verkürzen!

Wie wird das Thema Digitalisierung bei Siemens gelebt?

Für alle Geschäftsbereiche ist die Digitalisierung ein wichtiges – wenn nicht gar das wichtige – Wachstumsfeld. Aufbauend auf unseren Kompetenzen bei Elektrifizierung und Automatisierung wachsen wir bei Digitalisierung.

Daten sind die Währung im digitalen Zeitalter. Wie nutzt Siemens dieses Potenzial?

Siemens hat eine zentrale Datenplattform-Architektur geschaffen, die Konnektivität, Cyber Security und Datenanalyse vereint. Über 300.000 Siemens-Produkte weltweit – vom Computertomografen, über Züge bis hin zur Gasturbine – speisen kontinuierlich Daten in die Plattform ein. Diese werden mit klaren Zielen analysiert: Wie können wir Produkte verbessern und mit welchen digitalen Services können wir unsere Kunden unterstützen?

Wie verändert sich die Kommunikation durch die zunehmende Digitalisierung?

Die Digitalisierung verändert einerseits die Art, wie wir kommunizieren: So sind die sozialen Medien aus unserer täglichen Kommunikationsarbeit nicht mehr wegzudenken. Sie erlauben eine echte Interaktion und Dialog mit unseren Zielgruppen. Bei Kampagnen und Events setzen wir auf „360-Grad-Kommunikation“ – kombinieren verschiedenste Kanäle, um die Botschaften möglichst bedarfsorientiert zu platzieren. Digitalisierung verändert aber auch Geschäftsmodelle und Zielgruppen. Um unseren Vertrieb zu unterstützen, müssen wir klar kommunizieren, dass wir nicht mehr nur Produkte wie beispielsweise Züge verkaufen, sondern auch deren Pünktlichkeit und Verfügbarkeit garantieren.

Hat Digitalisierung die Kundenansprache verbessert?

Wir können mit dem Kunden viel schneller in Kontakt treten und zielgerichtet informieren. Die Zeiten, in denen Informationen mit der Gießkanne verteilt wurden, sind Gott sei Dank vorbei. Gleichzeitig kann sich der Kunde natürlich auch ganz einfach und schnell über andere Unternehmen informieren und vergleichen. Fazit: Kommunikation muss extrem viel schneller und agiler sein.

Werden im Bereich Unternehmenskommunikation bereits Big-Data-Auswertungen genutzt?

Ein klares JA für den Bereich Kunden. Um sie bedarfsgerecht adressieren zu können, erstellen wir Kundenprofile. Die Daten hierfür sammeln wir auf Messen mittels klassischer Lead-Bögen oder online, indem wir die Interaktion mit unserer Website, Downloads oder Kontaktanfragen auswerten. Zudem erstellen wir mithilfe dezidierter Kundeninterviews sogenannte Personas – das sind quasi Prototypen einer Kundengruppe mit konkreten Eigenschaften, Bedürfnissen und Verhaltensmustern.

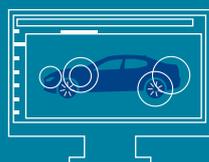
Und wie sind die Big-Data-Analysen mit Datenschutzregelungen vereinbart?

Auch wenn es herausfordernd ist, Siemens investiert viel Geld und Ressourcen, um datenschutzkonform zu agieren. Wir nutzen Informationen immer nur mit einem klaren Einverständnis des Kunden. Zudem müssen die regionalen Datenschutzregelungen streng befolgt werden – das ist klar. In Deutschland brauche ich beispielsweise eine nochmalige Bestätigung der Einverständniserklärung eines Kunden, um werblich mit ihm zu interagieren zu dürfen. Diese Bestätigung muss über einen personalisierten Link vom Kunden ausgelöst werden. In den USA hingegen ist ein Einverständnis zwingend gar nicht erforderlich.

Digitaler Quantensprung – mehr Effizienz durch die Verschmelzung von realer und digitaler Welt.

Indem die reale und die digitale Welt immer stärker zusammenwachsen, ergeben sich bisher ungeahnte Potenziale – und das in nahezu allen Bereichen.

Design & Konstruktion: Höhere Produktivität und kürzere Markteinführungszeiten



DIGITALE ZWILLINGE UND SIMULATION

Neue Produkte und Produktionsplanungsprozesse werden virtuell entworfen, simuliert und optimiert, bevor sie hergestellt werden.

Fertigung & Betrieb: Neue Dimensionen der Effizienz und Resilienz



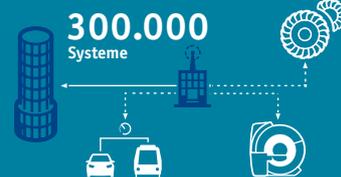
VERNETZTE SYSTEME:

In der Digitalen Fabrik von Siemens in Amberg kommunizieren die Maschinen direkt miteinander. Das Ergebnis: eine beeindruckend niedrige Fehlerrate von 0,0012 Prozent.

SELBSTLERNENDE SOFTWARE:

Mithilfe von Datenanalytik, High Performance Computing und erweiterten intelligenten Algorithmen lernen komplexe Systeme wie Windturbinen, wie sie effizienter werden.

Wartung & Service: Weniger Ausfallzeiten durch präventive und normative Analysen



INNOVATIVE SERVICEKONZEPTE:

Über eine sichere Verbindung überwacht und überprüft Siemens rund 300.000 Systeme weltweit – darunter Wolkenkratzer, Gasturbinen und Verkehrskontrollzentren.

Quelle: Siemens AG



INDIVIDUELL KOMMUNIZIEREN – SOCIAL MEDIA MACHEN'S MÖGLICH

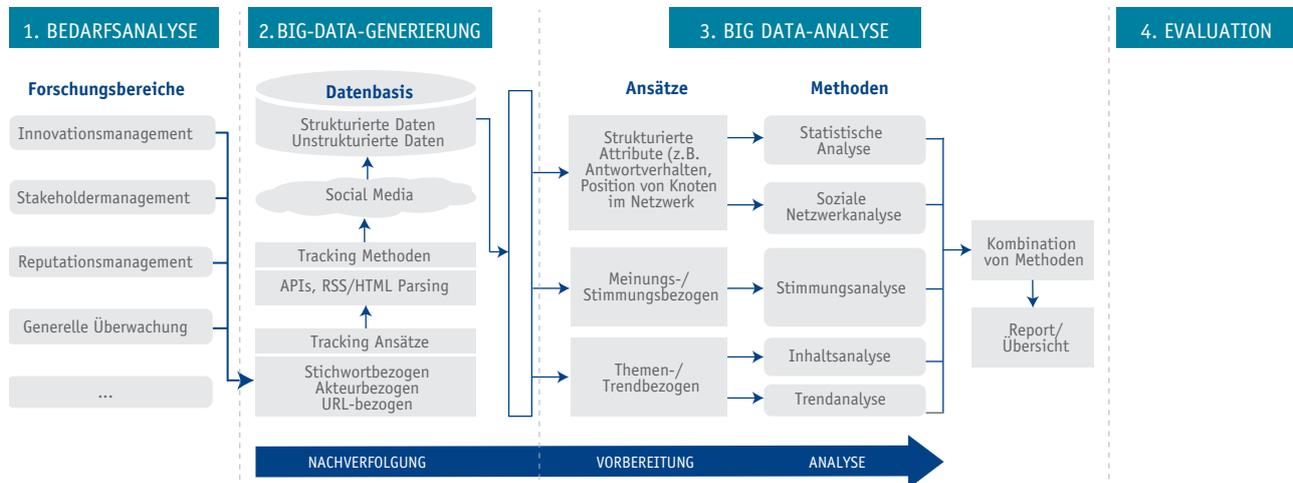
WIE DATEN AUS SOZIALEN NETZWERKEN DIE STAKEHOLDERKOMMUNIKATION VERBESSERN

Individualisierung ist einer der großen Megatrends, der unsere Art zu kommunizieren, stark prägt. Soziale Netzwerke bieten Unternehmen eine Plattform, um mit Stakeholdern individuell zu kommunizieren, ins Gespräch zu kommen oder Issues zu identifizieren. Sie bieten aber gleichzeitig auch ein riesiges Reservoir an Daten – Big Social Data. Diese können mittels geeigneter Methoden und Verfahren, den sogenannten Social Media Analytics, gesammelt, zusammengefasst und ausgewertet werden. Dadurch können Unternehmen wertvolles Wissen über die Vorlieben, Interessen und Bedürfnisse ihrer Zielgruppen erlangen und ihre eigene Kommunikation darauf abstimmen. Noch steckt die Entwicklung in den Kinderschuhen, doch verschiedene Wissenschaftsbereiche forschen intensiv daran, dies zu verändern.

Social Media versprechen Wertschöpfung – das ist der Grundgedanke eines Social Customer Relationship Management-Ansatzes (SCRM). SCRM-Konzepte zielen darauf ab, aus Social Media tiefergehendes Wissen über (potenzielle) Kunden zu gewinnen, um diese dann gezielt

anzusprechen und ans Unternehmen zu binden. Die Voraussetzung für ein effektives SCRM ist die Generierung und Analyse von Big Social Data mittels Social Media Analytics – wie es u. a. Stefan Stieglitz und Linh Dang-Xuan (2012) detailliert beschreiben.

Social Media Analytics



Quelle: Social Media Analytics Framework in Anlehnung an Stieglitz & Dang-Xuan, 2012; Grafik wurde ergänzt um die vier Prozessschritte zur Analyse von Big Data.

1. Forschungsbereiche

Ausgangspunkt des Social Media Analytics-Prozesses ist ein konkretes Erkenntnisinteresse, d. h. es muss bestimmt werden, wofür die Analysen durchgeführt werden sollen. Anwendungsfelder können sein:

- Analysen für das Stakeholder-Management, um tiefgehendes Wissen über Kunden zu generieren.
- Eine generelle Überwachung bzw. ein Monitoring mit explorativem Charakter, um aktuelle oder kritische Themen zu identifizieren.
- Statische oder dynamische Reputationsanalysen im Rahmen eines C2C-Managements, bei dem die Meinung in den sozialen Medien über das Unternehmen zu einem bestimmten Zeitpunkt oder fortlaufend analysiert wird.
- Implikationen für das Innovationsmanagement durch das Filtern und Analysieren von Vorschlägen sowie Anregungen der Prosumenten.

In Anlehnung an das Vier-Phasen-Modell der Big-Data-Anwendung entspricht diese Phase der Bedarfsanalyse (vgl. Seite 7-8).

2. Trackingansätze zur Generierung von Big Social Data

Stieglitz & Dang-Xuan beschreiben verschiedene Tracking-Ansätze, um Daten aus sozialen Medien zu generieren:

- Beim **stichwort- oder themenbezogenen Ansatz** werden Daten auf Grundlage vorher definierter Stichwörter gesammelt. Durch eine systematische Ableitung von Stichwörtern können Verläufe von Themen in den sozialen Medien verfolgt werden.
- Ebenso kann die **Datenerhebung akteursbezogen** gestaltet werden. Dafür wird jeder user-generated content berücksichtigt, in dem der Name des Unternehmens oder eines Repräsentanten (wie des CEOs) erwähnt wird.
- Für ein **exploratives Monitoring** müssen ausreichend viele Stichwörter für die Datenerhebung definiert werden, die mit verschiedenen Themen in Verbindung stehen könnten. Anwendung findet dieses Vorgehen beispielsweise für ein offenes Issues Management. Es ist aber sehr komplex und anspruchsvoll.

Der Zugriff auf Daten aus sozialen Medien ist generell nicht standardisiert. Für ein **Data Tracking** bieten Twitter und Facebook sogenannte Application Programming Interfaces (API) an, Blogs hingegen eher RSS-Feeds. Große Herausforderungen dabei sind, dass sich Plattformen immer wieder verändern und datenschutzrechtliche Einschränkungen bestehen. Tweets auf Twitter sind relativ

VORTEILE EINES SOCIAL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENTS

1 Tiefgehendes Wissen über Kunden

Soziale Netzwerke wie Facebook, Videoplattformen wie YouTube, Mikroblogs wie Twitter, Online-Communities oder Blogs erlauben wie nie zuvor Einblicke in die Bedürfnisse, Meinungen und das Verhalten von Kunden. Dazu können Unternehmen die Profile, Aktivitäten, Interessen, Diskussionen sowie Meinungsbeiträge der Nutzer beobachten und analysieren, soweit dies mit den Datenschutzgesetzen der jeweiligen Länder vereinbar ist. In diesem Zusammenhang wird das Erkennen von sogenannten Life-Events, dies sind wichtige Ereignisse wie Hochzeit, Geburt eines Kindes, Umzug, Abschluss einer Ausbildung, etc., als zentral angesehen, weil sie an spezifische Bedürfnisse des Kunden geknüpft sind. „Je mehr dem Unternehmen über die einzelne Person, ihre Präferenzen und ihr persönliches Kanalverhalten bekannt ist, desto effektiver kann die Ansprache erfolgen.“ (Jung et al., 2016)

2 Customer-to-Customer (C2C)-Management

Soziale Medien ermöglichen Unternehmen nicht nur einen individuellen Zugang zu Kunden, sondern auch zu deren Freunden und Bekannten. Das Management von bestehenden Bezugsgruppen kann verbessert und neue Communities können leichter etabliert werden. Unternehmen können beispielsweise in sozialen Medien Kommunikationsplattformen für ihre Kunden schaffen, auf denen sich diese austauschen und beraten können. Ebenso lassen sich die eigenen Plattformen besser beobachten, als andere Orte, an denen sich Kunden sonst austauschen.

3 Consumer Engagement

Zentrales Ziel aller SCRM-Maßnahmen ist die Aktivierung des Kunden – das Customer Engagement. Dabei ist es sinnvoll, den Kunden als Prosument zu begreifen. Ein Prosument ist eine Person, die konsumiert, aber auch als Produzent agiert. So rezipiert der Kunde beispielsweise Informationen über soziale Netzwerke oder Blogs, hat aber zugleich die Möglichkeit, eigenen user-generated content in Form von Kommentaren etc. zu produzieren. Unternehmen sollten sich bemühen, Kunden zu aktivieren, damit diese (möglichst positive) Inhalte im Sinne des Word of Mouths generieren und verbreiten. Customer Engagement kann auch bedeuten, die Prosumenten mittels digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien stärker in alle Unternehmensprozesse einzubinden. Kunden können an neuen Produkt- oder Dienstleistungsideen bzw. deren Verbesserung mitwirken.

(Reinhold & Alt, 2013; Jung et al., 2016; Lehmkuhl & Jung, 2013)

leicht zugänglich, weil diese öffentlich sind. Facebook-Inhalte sind dagegen oft semi-öffentlich, d. h. die meisten Profile der Nutzer sind nicht in Gänze für außenstehende Unternehmen einsehbar. Die für Facebook typischen längeren Statusmeldungen, Kommentare, Like-Funktion und neuerdings auch Facebook-Reactions (Emoticons als Erweiterung des Like-Buttons) erhöhen zudem die Komplexität.

3. Die Analyse von Big Social Data

Nachdem die Big Social Data gebildet, bereinigt und für die Analyse aufbereitet wurden (Data Processing), folgt die Phase der Wissensgenerierung, d. h. des Data Minings (Stieglitz & Dang-Xuan, 2012; Stieglitz et al. 2014, Gandomi & Haider, 2015):

- **Themenbezogene Analyseansätze** eignen sich für die frühzeitige Identifizierung öffentlich auftretender Themen in sozialen Medien. Dafür bieten sich Text-Mining-Methoden in Form von Inhaltsanalysen an, die darauf abzielen, Themen aus den Daten herauszufiltern. Es gibt bereits vielversprechende Ansätze für automatisierte, algorithmenbasierte Trendanalysen, die Themenverläufe skizzieren und zukünftig relevante Themen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit errechnen können.
- Bei der **Sentimentanalyse bzw. dem Opinion-Mining** werden Meinungen und Stimmungen der Social-Media-Nutzer offengelegt. Es existieren bereits Programme, die diese Einstellungen

automatisch analysieren. Aufgrund des informellen Charakters der textuellen Nutzerinhalte (u. a. Emoticons, Abkürzungen, Ironie) sind die Analysen aber häufig noch ungenau und sollten durch manuelle Verfahren ergänzt und getestet werden.

- Die **soziale Netzwerkanalyse** untersucht Beziehungen zwischen Nutzern, zwischen Nutzern und Organisationen oder Interessensgruppen. Es kann analysiert werden, mit wem Nutzer verbunden und in welchen Gruppen sie aktiv sind. Ebenso kann der Charakter von Communities bestimmt werden. Für Kampagnen lassen sich so relevante Meinungsführer oder Communities identifizieren.

In der Praxis werden noch weitere Methoden verwendet (z. B. Audio Analytics oder Video Analytics) und diese auch kombiniert. Am Ende des Social Media Analytics-Prozesses werden die Ergebnisse verdichtet und ein Report erstellt, aus denen Schlussfolgerungen für das Management sowie Handlungsempfehlungen abgeleitet werden können.

4. Evaluation & Verankerung im Unternehmen

In Anlehnung an das Vier-Phasen-Modell der Big-Data-Anwendung (vgl. S. 7-9) sollte immer auch eine Evaluation der Social Media Analytics erfolgen – gerade wenn die bisherigen Analysemethoden noch nicht ausgereift sind und Unsicherheiten bei der Anwendung bestehen.

Auf einen Blick

- Social Media Analytics ermöglichen die Erhebung und Analyse von Social-Media-Daten. Diese lassen sich wertschöpfend im Sinne einer Social CRM-Strategie für Unternehmen und Kunden nutzen.
- Die Bildung und die Analyse von Big Social Data sind technisch anspruchsvoll. Algorithmusgestützte Methoden weisen teilweise deutliche Schwächen auf.
- Für eine Social-Media-Strategie haben die Messung des user-generated contents sowie die Dialogkommunikation mit Stakeholdern zentrale Bedeutung. Die Unternehmenskommunikation nimmt hierbei eine führende Rolle ein.

Handlungsempfehlungen

- Unternehmen sollten die Analyse von sozialen Medien in ihre Unternehmensstrategie integrieren. Sie erhalten dadurch tiefergehendes Wissen über Stakeholder, das ein effizienteres C2C-Management und ein höheres Customer Engagement ermöglicht.
- Social Media Analytics sollten durch einen holistischen Managementansatz (z. B. Social CRM) und Einbindung der Mitarbeiter im Unternehmen integriert werden.
- Gerade weil sich die automatisierten Methoden der Social Media Analytics noch in der Entwicklungsphase befinden, sollten die Analyseprozesse immer evaluiert werden.



»NICHT WIE IM BLINDFLUG«

PROFESSOR STEFAN STIEGLITZ ÜBER DIE ANALYSE VON BIG SOCIAL DATA

Jeden Tag werden Millionen von Informationen in sozialen Netzwerken erzeugt, die viel über ihre Nutzer, deren Bedürfnisse oder aktuelle Trends verraten. Diese zu analysieren und daraus Verbesserungen für die interne wie externe Kommunikation abzuleiten, ist aktuell eine spannende Herausforderung für die Unternehmenskommunikation. Prof. Dr. Stefan Stieglitz entwickelte gemeinsam mit seinem Kollegen Dr. Linh Dang-Xuan ein Modell zur Analyse von Daten aus sozialen Medien – Social Media Analytics. Im Interview verrät er mehr zu den Chancen und Herausforderungen.

Wie verändern soziale Medien die Unternehmenskommunikation?

Die sozialen Medien haben die Kommunikation fundamental verändert, indem sie die Zugangsbarrieren zur öffentlichen Kommunikation stark gesenkt haben. Für Unternehmen bietet dies viele Vorteile – sie können beispielsweise ihre Zielgruppen spezifisch adressieren. Auf der anderen Seite werden Unternehmen mit den öffentlichen Fragen und Meinungen konfrontiert, wozu sie Stellung beziehen müssen. Und in der Informationsflut müssen Unternehmen verstärkt um Aufmerksamkeit für die Botschaften kämpfen.

Wie gut gelingt es heute bereits, Stakeholder individuell zu adressieren?

Dies ist ganz unterschiedlich, denn die technischen Fähigkeiten sind bei den Unternehmen nicht einheitlich verteilt. Facebook und einige Großkonzerne sind schon sehr weit, individuelle Nutzerbedürfnisse zu erfassen und zu berücksichtigen. Insbesondere Werbung kann heute bereits sehr zielgruppengenau geschaltet werden. Kleinere und mittlere Unternehmen haben häufig noch keinen Zugang zu dieser Welt, weil sie nicht über die finanziellen und/oder technischen Mittel verfügen. Und auch wenn heute technisch schon vieles möglich ist – vor einer Herausforderung stehen

alle Unternehmen: Wie kann ich meine Konsumenten erreichen, ohne dass sie sich verfolgt oder ausspioniert fühlen? Häufig will der (potenzielle) Kunde ja gar nicht vom Unternehmen angesprochen werden.

Warum sollten Unternehmen Social Media Analytics betreiben?

Kunden kommunizieren im Netz, egal ob ein Unternehmen darauf reagiert oder nicht. Insbesondere im Endkundensegment ist es daher hilfreich, soziale Medien genau zu beobachten und zu analysieren. Wenn nicht, dann wird die Kommunikation schnell zum Blindflug: Man ist nicht informiert, man kann nicht schnell genug reagieren und auch nicht davon profitieren. Innovative Ideen der Kunden oder Meinungen zu Produkten werden nicht aufgegriffen.

Wie verbreitet ist die Analyse von Daten aus sozialen Medien bei Unternehmen?

Die meisten großen Unternehmen sind das Thema bereits angegangen – sie haben Social-Media-Manager eingesetzt und/oder arbeiten mit Agenturen zusammen. Schwieriger ist es für kleinere und mittlere Unternehmen, die das Thema zum Teil noch unterschätzen oder schlicht nicht die Ressourcen haben.

Welche Rolle spielen Social Media Analytics für die Implementierung eines Social CRM?

Dank Social Media Analytics können detaillierte Kundenprofile zusammengestellt werden, was zuvor so nicht möglich war. Gleichzeitig bieten CRM-Systeme immer mehr Schnittstellen an, um Daten aus sozialen Medien einzubinden. Dem Unternehmen stehen dadurch umfassendere, aktuellere Kundendaten zur Verfügung.

Ein weiterer Vorteil: Potenzielle Kunden in einem spezifischen Segment können dank Social Media Analytics identifiziert werden, was beispielsweise für B-2-B Unternehmen interessant ist. Bislang gibt es dafür jedoch noch keine standardisierten Lösungen. Diese müssen individuell mit Unternehmen erarbeitet werden.

Wo liegen die größten Herausforderungen bei der Implementierung?

Ein wesentliches Problem ist, dass die auf dem Markt verfügbare Software häufig einer Blackbox ähnelt – man weiß nicht genau, wie die Ergebnisse zustande kommen und hinterfragt auch nicht deren Aussagefähigkeit. Ein zweites Problem sind die internen Prozesse im Unternehmen: Wie werden die gewonnenen Daten im Unternehmen verwertet? Es braucht ein Konzept mit klaren Prozessen, wie die Daten zeitnah verarbeitet werden.

Welche datenschutzrechtlichen Bestimmungen gibt es bei der Auswertung der Informationen aus sozialen Medien?

In Deutschland bewegen sich die Unternehmen häufig noch in einer Grauzone. Die Datenschnittstellen (APIs) oder die AGBs der Plattformen ändern sich laufend. Die Plattformbetreiber verändern ihre Spielregeln. Und durch die Gesetze zum Schutz der Persönlichkeitsrechte wurde noch nicht abschließend geklärt, wie mit Social-Media-Daten umgegangen werden muss.

Welche Fähigkeiten benötigen die Mitarbeiter, um Social Media Analytics durchzuführen?

Um komplexe Analysen inhouse durchzuführen, braucht es ausgebildete Data-Analysten mit einem breiten Methoden-Know-how aus verschiedenen Disziplinen. Häufig werden diese Aufgaben jedoch an Agenturen ausgelagert. Darüber hinaus stellen Plattformen wie Facebook selbst recht umfangreiche Statistikdaten zur Verfügung, die auch von Kommunikatoren ohne spezifisches Big-Data-Know-how interpretiert werden können.

Ein Blick in die Zukunft: Wie werden Unternehmen dank sozialer Medien in den nächsten Jahren kommunizieren?

Einerseits wird die Frequenz kontinuierlich weiter steigen, mit der neue Plattformen aufkommen oder sich verändern. Unternehmen werden sich noch stärker darauf einstellen müssen, unterschiedliche Generationen und Nutzergruppen auf unterschiedlichen Plattformen anzusprechen und hier adäquat zu kommunizieren. Dies wird immer komplexer und erfordert seitens der Kommunikation eine Selektion. Zum anderen wird die Vernetzung von virtuellem und realem Leben durch mobile Endgeräte weiter fortschreiten. Kunden werden nicht nur kundenspezifisch, sondern mehr und mehr situationspezifisch angesprochen.

Welche wissenschaftlichen Disziplinen müssen zusammenarbeiten, um dieses Thema weiter zu erforschen?

Im Bereich von Social Media können neue Erkenntnisse besonders stark dann gewonnen werden, wenn sich verschiedene Disziplinen zusammenschließen – zum Beispiel Informatiker, Psychologen, Kommunikations- und Medienwissenschaftler. In meiner Forschung setzen wir auf eine Kombination verschiedener quantitativer und qualitativer Methoden. Für qualitative Methoden arbeiten wir beispielsweise sehr eng mit Kommunikationswissenschaftlern der LMU München zusammen. Diese Formen interdisziplinärer Zusammenarbeit sollten meiner Ansicht nach verstärkt werden.



Seit 2015 ist Stefan Stieglitz Professor für Professionelle Kommunikation in elektronischen Medien/Social Media in der Abteilung für Informatik und angewandte Kognitionswissenschaft an der Universität Duisburg-Essen. Stefan Stieglitz studierte zuvor Betriebswirtschaftslehre und promovierte zum Thema Virtuelle Communities an der Universität Potsdam. Anschließend forschte er als Juniorprofessor für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Kommunikations- und Kollaborationsmanagement, an der Universität Münster.

Unter der Leitung von Stefan Stieglitz wurde 2013 das **Competence Center Connected Organizations (3CO)** gegründet, welches Unternehmen in Fragen zu Social Media, Social Media Analytics sowie IT-Technologien berät. www.connected-organization.de.

AUTOMATED PR

WIE DIE AUTOMATISIERUNG AUCH IN DER KOMMUNIKATION EINZUG HÄLT

Die fortschreitende Entwicklung der Automatisierung bis hin zur künstlichen Intelligenz birgt auch für die Unternehmenskommunikation spannende Potenziale. Erste Anwendungen – von dem vollautomatisch erstellten Bericht in der Finanzkommunikation bis hin zur automatischen Distribution – gibt es bereits. Auch wenn sich die strategische Kommunikation sicherlich nie komplett automatisieren lässt, so können automatisierte Anwendungen die Kommunikatoren in ihrer Arbeit unterstützen und die Reaktionszeiten verkürzen.

Der Begriff Automatisierung entstand mit der industriellen Revolution und wird definiert als „das Ausrüsten einer Einrichtung, so dass sie ganz oder teilweise ohne Mitwirkung des Menschen bestimmungsgemäß arbeitet.“ (DIN, 1998) Dabei muss zwischen Teil- und Vollautomatisierung unterschieden werden. Während bei der Teilautomatisierung der Mensch noch aktiv in den Entscheidungsprozess eingreift und beispielsweise den automatisch erstellten Text als Vorlage nutzt oder Vorschläge für aktuelle Issues erhält, trifft bei der Vollautomatisierung die Maschine auf Basis von Algorithmen die Entscheidungen selbst – sie wird beispielsweise zum Produzenten von Inhalten.

Formen der automatisierten Textgenerierung (Natural Language Generation – NLG) werden im Bereich der Computerlinguistik bereits seit einigen Jahren diskutiert und kamen zunächst bei der Textproduktion von Anleitungen und im E-Commerce zum Einsatz. Diese basieren auf der Selektion von Daten (Input), der Relevanzzuweisung bestimmter Eigenschaften in eine semantische Struktur (Throughput) sowie der eigentlichen Textproduktion (Output) (vgl. Carstensen et al., 2010).

Automatisierung im Bereich der strategischen Kommunikation

Auch im Bereich der strategischen Kommunikation sowie im Journalismus hält die Automatisierung Einzug. Internationale Dienstleister (z. B. Automated Insights, Narrative Science, Arria, Yseop, Lingustat) sowie nationale Anbieter (z. B. text-on oder AX Semantics) versprechen aus Daten zielgruppenspezifische Texte für Kampagnen, Berichte oder ganze Magazine zu generieren. Andere Anbieter haben sich auf das Zuhören im Netz spezialisiert – das sogenannten Social Media Listening. Alle Tools und Programme basieren auf selbstlernenden Algorithmen, die Kommunikation in Form von automatisch erstellten Texten auf Basis von Big Data ermöglichen. Insbesondere Medienanalysen, das Listening, Issues Management

oder die Krisenkommunikation können von einem Einsatz automatisierter Auswertungen profitieren. Diese überwachen die Online-Kommunikation auf Basis von Issues in Echtzeit. Selbst bei geringsten Meinungsschwankungen wird der Kommunikator umgehend benachrichtigt, der dann entsprechende Entscheidungen treffen kann. Ebenso kann das Media-Monitoring automatisiert über Web Analytics erfolgen, auch wenn diese Auswahl und eine erste automatische Analyse bislang noch einmal durch einen Kommunikationsmanager bewertet werden.

» Technologies are beginning to automate many of the most creative of aspects of modern civilisation. PR will not be exempt.«

David Philipps, 2015

Es ist wahrscheinlich, dass die Automatisierung auch bei der operativen Umsetzung strategischer Kommunikationsprojekte eine immer größere Rolle einnehmen wird. Inhalte – wie beispielsweise Mailings, Finanz- oder Jahresberichte – können von Computern erstellt oder verändert werden, um sie anschließend teil- oder vollautomatisiert zu verschicken. Dabei werden diese entsprechend an die Zielgruppen sowie die Algorithmen der Plattformen wie Google oder Facebook angepasst – eine individuelle, automatisierte Ansprache von Kunden, Multiplikatoren oder Mitarbeitern wird möglich.

Ein weiteres Beispiel für den Schritt in Richtung Vollautomatisierung zeigt sich im Social Web: Facebook taggt nach Katastrophenfällen alle Menschen die sich wieder einloggen als „In Sicherheit“.

Zukünftige Potenziale und Grenzen

Um die Automatisierung im Bereich der Kommunikation voran zu bringen, sind aus technischer Sicht insbesondere zwei Punkte wichtig: Die Weitererforschung und Digitalisierung der Sprache sowie die Weiterentwicklung der Algorithmen. Beides kann durch maschinelles Lernen (Deep Machine Learning – Algorithmen, die eigenständig Muster und Gesetzmäßigkeiten erkennen und diese eigenständig erlernen) weiter verfeinert und mehr und mehr angepasst werden. Die größte Barriere bildet aktuell noch die entsprechende Einbettung der Kommunikationsereignisse in



verschiedene Kontexte und Kulturen (z. B. Finanzthemen, Wetter oder Verkehr) sowie unterschiedliche Sprachen, Textlängen und Stile. Sobald der inhaltliche Rahmen zu breit wird (ausführliche Reportagen, Ausschmückungen, Witz etc.), kommt es zur Mehrdeutigkeit von Wörtern oder Sätzen, die die Computerlinguistik derzeit noch nicht hinreichend unterscheiden kann. Man denke beispielsweise an Translator-Funktionen, die von verschiedenen Dienstleistern angeboten werden und zum Teil sehr lückenhafte Übersetzungen liefern. Allein aus diesem Grund erscheint eine Vollautomatisierung entlang des Kommunikationsmanagementprozesses bislang als Utopie.

Auch sollte einer vollautomatisierten Kommunikation mit Vorsicht begegnet werden. Denn schnell schleichen sich Fehler ein, die weitreichende Folgen haben können – beispielsweise bei der automatisierten Veröffentlichung von falschen Finanzkennzahlen. Nicht zu vernachlässigen sind ethische Bedenken bzw. Akzeptanzprobleme der von Computern generierten Texte. Wenn Kundenanfragen oder Leserbriefe aus Zeitgründen vollautomatisiert beantwortet werden und nicht die entsprechende Empathie aufweisen, dann leiden schnell Glaubwürdigkeit und Reputation einer Organisation.

In einer Studie weisen die beiden Wissenschaftler Frey und Osborne von der Oxford University darauf hin, dass aus ihrer Sicht PR nicht zu den Berufen zählt, die von einer Automatisierung allzu stark betroffen sind. Lediglich Platz 67 von 702 Berufen belegen „Public Relations and Fundraising Managers“, wobei mit steigendem Rang die Wahrscheinlichkeit zunimmt, dass in Zukunft Computer die Aufgaben übernehmen könnten. Besonders gefährdet sind hingegen Mitarbeiter im Bereich der Logistik, in der Produktion, aber auch bei einfachen Dienstleistungen oder im Verkauf (Frey & Osborne, 2013).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Teilautomatisierungen auf der operativen Ebene der Unternehmenskommunikation schon heute Realität sind. Auf strategischer Ebene können sie in Verbindung mit Big-Data-Analysen wertvolle Einsichten für Entscheidungsfindungen bieten – und dies nicht nur für die Kommunikationsabteilung, sondern für die gesamte Unternehmensstrategie (Stichwort „Corporate Foresight“). Damit wird die kontinuierliche Evaluation und Überwachung der Kommunikationsströme zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil, der gekoppelt mit der Automatisierung auch die Reaktionszeiten der (re-)aktiven Kommunikation verkürzt und damit entscheidende Vorteile gegenüber herkömmlicher nicht automatisierter Kommunikation verspricht.

BESSER ERST EINMAL ABWARTEN?

ZURÜCKHALTUNG BEI DER NUTZUNG VON BIG DATA UND AUTOMATISIERUNG IM KOMMUNIKATIONSMANAGEMENT

Big Data und Algorithmen sind außerordentlich wichtig für die Kommunikationsarbeit, so der Tenor der über 2.700 Befragten des European Communication Monitors 2016. Doch den Worten folgen nur zaghaft auch Taten. Die wenigsten Kommunikationsabteilungen trauen sich wirklich an die Themen heran und riskieren so, den Anschluss zu verpassen.

Big Data in der Unternehmenskommunikation

Das **Bewusstsein** ist da: 72 Prozent der befragten Kommunikationsmanager sind sich sicher, dass Big Data die Profession verändern werden. Dabei beurteilen diejenigen, die sich mit dem Thema bereits beschäftigt haben, den Einfluss deutlich höher als ihre Kollegen, die dies noch nicht getan haben. Doch dem Bewusstsein folgen noch keine **Taten**: Nur in etwa jeder fünften Abteilung für Unternehmenskommunikation in Europa wurden bereits Big-Data-Aktivitäten implementiert, weitere 17 Prozent wollen in den nächsten ein bis zwei Jahren damit anfangen. Doch der Großteil ist noch zurückhaltend und wartet ab.

Die Kommunikationsabteilungen und Agenturen, die bereits Big-Data-Anwendungen implementiert haben, nutzen diese insbesondere für die **Planung von Strategien**, z. B. für Kampagnen (55 Prozent) sowie im Bereich **Erfolgsmessung und Controlling** (46 Prozent), um bereits umgesetzte Maßnahmen zu rechtfertigen.

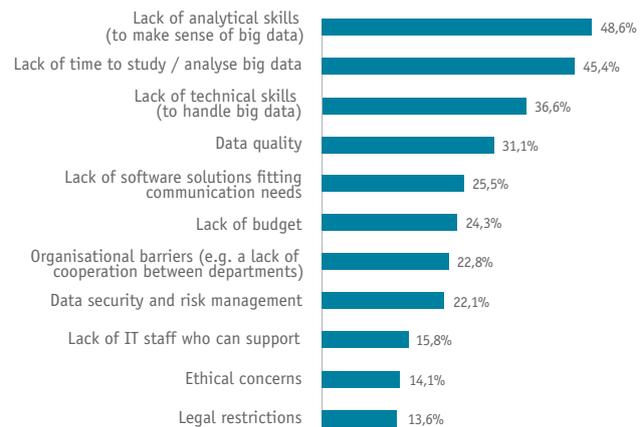
Doch warum stützen sich nicht noch mehr Kommunikationsprofis auf die Macht der Daten? Die Hauptgründe liegen insbesondere in den **mangelnden analytischen und technischen Fähigkeiten** sowie an der fehlenden Zeit, sich mit dem Thema zu beschäftigen – alles Punkte, die eine Kommunikationsabteilung selbst in der Hand hat.

Was zudem auffällt: Ein einheitliches Verständnis von Big Data und deren Möglichkeiten muss unter Kommunikationsexperten erst noch wachsen. Die Studie zeigt, dass viele, zum Teil auch **falsche Vorstellungen** kursieren, was unter Big Data zu verstehen ist. Big Data umfassen nicht nur die Kombination von sehr vielen Informationen aus verschiedensten Quellen, sondern auch die kontinuierliche Verarbeitung und den Umgang mit unterschiedlicher Datenqualität.

Automatisierte Kommunikation

Suchmaschinen und Social-Media-Plattformen machen es vor: Algorithmen selektieren selbstständig Inhalte und bestimmen, was veröffentlicht bzw. für den jeweiligen Nutzer angezeigt wird. Auch in Werbung und PR sind solche Automatisierungen möglich. Doch hier zeigt sich – ähnlich wie bei Big Data – ebenfalls eine beträchtliche Diskrepanz: Die meisten Befragten sehen in der Automatisierung ein großes Potenzial, doch Einzug in die tägliche Kommunikationsarbeit haben diese Techniken nur selten gefunden. Am ehesten werden sie in den Bereichen Suchmaschinenoptimierung, Social Media und Content Distribution genutzt. Die voll- oder teilautomatisierte Erstellung von Inhalten ist zwar technisch möglich, genutzt wird dies bislang nur von 12 Prozent der befragten Organisationen.

Die größten Herausforderungen bei der Nutzung von Big Data



Quelle: www.communicationmonitor.eu; n= 2.687 Kommunikationsmanager in 43 europäischen Ländern. Prozentwerte zeigen Zustimmungswerte bei der Frage nach den drei größten Herausforderungen beim Einsatz von Big Data im Kommunikationsmanagement.

European Communication Monitor 2016



Der European Communication Monitor ist die weltweit größte jährliche Studie zum Thema Kommunikationsmanagement und Public Relations. Die Befragung wurde 2016 zum zehnten Mal durchgeführt. Über 2.700 Kommunikatoren aus Unternehmen, NGOs, Behörden/Verbänden, Politik und Agenturen in 43 Ländern nahmen an der Online-Befragung im März 2016 teil. Ein Schwerpunktthema war in diesem Jahr Big Data und Automatisierung in der Kommunikation. Der Ergebnisbericht ist verfügbar unter www.communicationmonitor.eu.

WAS IST ERLAUBT UND WAS NICHT

DATENSCHUTZBESTIMMUNGEN BEI DER AUSWERTUNG PERSONENBEZOGENER DATEN

Am Datenschutz scheiden sich die Geister. Werden die rechtlichen Grundlagen für die Verarbeitung von persönlichen Daten zu eng gefasst, bleibt zu wenig Spielraum für Innovationen. Sind sie zu locker, geht dies auf Kosten der Kunden. Die weitere Entwicklung und Nutzung von Big Data wird davon abhängen, zwischen diesen beiden Extremen eine Balance zu finden. Nachfolgend werden die wichtigsten Datenschutzregelungen für Unternehmen aufgezeigt und welche Herausforderungen damit verbunden sind.

In Deutschland regelt das deutsche Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) zusammen mit den Datenschutzbestimmungen der Länder den Umgang mit personenbezogenen Daten. Das Gesetz stammt im Kern aus den 1970er Jahren. Es gab zwar mehrere Novellierungen, doch dies ändert nichts daran, dass die Richtlinien im Umgang mit Daten angesichts der neuen Technologien und Möglichkeiten neu aufgestellt werden müssen. Die Erhebung und Verwendung von Standortdaten aus GPS, GSM oder WLAN-Netzen wiederum werden im Telekommunikationsgesetz (TKG) definiert. Für Unternehmen herrscht dadurch eine beträchtliche Rechtsunsicherheit, was erlaubt, gefordert oder verboten ist bzw. sein wird. Diese Unsicherheit bedeutet für die Unternehmen zusätzliche wirtschaftliche Risiken, insbesondere da Investitionen in Big-Data-Projekte zum Teil sehr umfangreich und kostspielig sind.

Was ist aktuell erlaubt?

Grundsätzlich gilt: Laut BDSG § 4 ist die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten nur zulässig, soweit das BDSG oder eine andere Rechtsvorschrift dies erlaubt bzw. anordnet oder der Betroffene ausdrücklich eingewilligt hat.

Personenbezogene Daten sind „Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer natürlichen Person“ (BFDI 2010). Werden personenbezogene Daten beim Betroffenen erhoben, so ist er von der verantwortlichen Stelle darüber zu informieren, wer seine Daten sammelt, zu welchem Zweck und wie diese verarbeitet und genutzt werden.

Grundsätze des Bundesdatenschutzgesetzes

- 1 Unternehmen benötigen eine schriftliche Einwilligung der Nutzer zur Erhebung, Nutzung und Auswertung personenbezogener Daten. Dies muss freiwillig geschehen.
- 2 Die Daten müssen beim Betroffenen direkt erhoben werden (= Grundsatz der Direkterhebung).
- 3 Der Nutzer muss eindeutig erkennen können, zu welchem Zweck seine Daten erhoben werden (= Prinzip der Zweckbindung). Die Nutzung der Daten darf nicht darüber hinausgehen oder ohne neue Einwilligung für einen anderen Zweck verwendet werden.



- 4 Unternehmen sind zur Datensparsamkeit und zur Datenvermeidung verpflichtet und dürfen nur so wenige personenbezogene Daten wie möglich erheben.
- 5 Unternehmen müssen für die Datensicherheit der gesammelten Daten garantieren und diese vor dem Zugriff Unbefugter schützen.
- 6 Unternehmen müssen auf Wunsch des Nutzers Auskunft über alle gesammelten und verarbeiteten Daten geben oder diese unverzüglich löschen können.

Werden diese Vorgaben nicht eingehalten, können hohe Bußgeldstrafen bis hin zu Freiheitsstrafen verhängt werden.

(BFDI, 2010; Handelsblatt Research Institute, 2013)

Anonymisierung der Daten

Würden alle strengen Datenvorschriften des BDSG befolgt, so wären Big-Data-Anwendungen nur sehr schwierig oder gar nicht zu realisieren, ohne dass ein Unternehmen rechtlich angreifbar wäre. Insbesondere ist der festgelegte Verwendungszweck von vornherein nicht eindeutig zu bestimmen. Denn bei Big-Data-Auswertungen geht es ja gerade darum, unterschiedliche Daten neu in Verbindung zu setzen, um daraus neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Ein möglicher Ausweg, um die teilweise sehr strengen Vorgaben zu umgehen, ist die Anonymisierung oder Pseudonymisierung von Daten. „**Anonymisieren** ist das Verändern personenbezogener Daten derart, dass die Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse nicht mehr oder nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft einer bestimmten oder bestimmaren natürlichen Person zugeordnet werden können. **Pseudonymisieren** ist das Ersetzen des Namens und anderer Identifikationsmerkmale durch ein Kennzeichen zu dem Zweck, die Bestimmung des Betroffenen auszuschließen oder wesentlich zu erschweren.“ (BFDI 2010) Dadurch soll die Balance geschaffen werden, einerseits die persönlichen Daten der Nutzer zu schützen und gleichzeitig eine vielfältige Datenauswertung zu erlauben. Und möglicherweise ließe sich damit auch die Skepsis innerhalb der Bevölkerung gegenüber Big-Data-Anwendungen reduzieren.

EUROPÄISCHE DATENSCHUTZ-REGELUNGEN – NEU AB 2018

Bis Anfang 2018 soll eine neue EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) in Kraft treten, die Europas Internetnutzern mehr Kontrolle über ihre persönlichen Daten geben soll. Folgende Punkte sollen u. a. verbessert werden:

- Innerhalb Europas soll der Datenschutz vereinheitlicht werden. In allen 28 EU-Ländern gelten künftig gleich hohe Standards, Datenschutz-Oasen soll es nicht mehr geben.
- Künftig werden Nutzer leichterem Zugang zu ihren Daten haben. Jeder hat das Recht zu erfahren, welche Daten über ihn gesammelt wurden. Damit einher geht das Recht auf „Vergessen“.
- Mindestalter: Nutzer müssen mindestens 16 Jahre alt sein, um eine rechtskräftige Einwilligung zur Datenverarbeitung zu erteilen. Jüngere Nutzer (jedoch mindestens 13 Jahre) benötigen die Zustimmung der Eltern für eine legale Nutzung beispielsweise von Social-Media-Plattformen.
- Auch US-Firmen wie Google oder Facebook müssen sich künftig an die europäischen Vorgaben im Datenschutz halten, wenn sie ihre Dienste auf dem europäischen Markt anbieten. In Zukunft wird zudem eine ausdrückliche Zustimmung zur Datennutzung erforderlich.

Handlungsempfehlung

- Unwissenheit schützt nicht vor Strafe. Unternehmen sollten eine Data Governance einführen mit festen Spielregeln zum Umgang mit Daten in verschiedenen Ländern.
- Eine unbedachte Sammlung und Verarbeitung von Daten über den ursprünglichen Verwendungszweck hinaus kann rechtswidrig sein, wenn dafür nicht ein erneutes Einverständnis eingeholt wird.
- Werden Daten aggregiert, muss eine ausreichende Menge an Daten gelöscht werden, so dass keine Rückschlüsse auf Einzelsachverhalte möglich sind. Ansonsten könnte durch die Kombination verschiedener Datensätze oder durch die Anreicherung eines anonymisierten bzw. pseudonymisierten Datensatzes mit einem anderen, erneut ein unzulässiger Personenbezug hergestellt werden.

WUSSTEN SIE SCHON...

10 ÜBERRASCHENDE FAKTEN AUS DER DIGITAL VERNETZTEN WELT

- 1** ... dass im Jahr 2000 drei Viertel der Daten noch analog waren? Heute sind es weniger als 1 Prozent.
 - 2** ... dass Google einige Dutzend Petabyte an Daten jeden Tag verarbeitet? Das sind so viele Informationen bzw. Daten wie in allen Büchern, Zeitschriften und Dokumenten der größten Bibliothek der Welt – der amerikanischen Kongressbibliothek – mal 100.
 - 3** ... dass die Serie House of Cards auf der Grundlage von Big Data entwickelt wurde? Netflix analysierte das Nutzerverhalten und die Vorlieben der Nutzer und entschied sich auf Grundlage dieser Analyse für Kevin Spacey als Hauptdarsteller und den Produzenten David Fincher.
 - 4** ... dass laut einer Bitkom-Studie bis 2020 weltweit 50 Milliarden Geräte miteinander vernetzt sein werden? Dies sind durchschnittlich 6,6 Geräte pro Person.
 - 5** ... dass wir vermutlich in zehn Jahren intelligente Kleidung mit Mikro-Sensoren tragen werden, die unsere Körperaktivitäten und Wege analysieren? Dies könnte besonders für Schwangere, Neugeborene, Kranke oder Senioren interessant sein.
 - 6** ... dass pro Tag in Deutschland rund 640 Millionen WhatsApp-Nachrichten verschickt werden, aber nur noch 40 Millionen SMS?
 - 7** ... dass es seit 2014 mehr Mobilfunkanschlüsse als Menschen auf der Erde gibt?
 - 8** ... dass das aus China stammende soziale Netzwerk „WeChat“ mit über 650 Millionen Nutzern in 200 Ländern Facebook Konkurrenz macht?
 - 9** ... dass 74 Prozent der Deutschen 2016 noch nichts von Big Data gehört haben und 80 Prozent mit dem Begriff Internet der Dinge nichts anfangen können?
 - 10** ... dass die Nachrichtenagentur Associated Press seit 2015 pro Quartal bis zu 3000 Finanzberichte automatisch mit der Software WordSmith erstellt und nur bei ausgewählten Unternehmen noch selbst Hand anlegt?
-

LESETIPPS ZUR DIGITALISIERUNG

NOCH MEHR INFORMATIONEN AUS DEUTSCHLAND, EUROPA UND DEN USA

Big Data. A Revolution that will transform how we live, work, and think

Viktor Mayer-Schönberger, Kenneth Cukier | 2013 | Google E-Books

Oxford professor Mayer-Schönberger and Cukier (data editor at The Economist) explain what big data is, how it will change our lives and what we can do to protect ourselves from its hazards. A timely and sometimes alarming survey of big data's growing effect on just about everything: Business, government, science and medicine, privacy and even on the way we think.

Das Buch ist auch in Deutsch erhältlich: Big Data – Die Revolution, die unser Leben verändern wird.



Big-Data-Publikationsreihe der Bitkom

www.bitkom.org

Bitkom hat eine Reihe von Publikationen rund um das Thema Big Data, Digitalisierung und Social Media verfasst, die sehr übersichtlich und verständlich über technische Anforderungen, Einsatzgebiete und rechtliche Belange informieren. Empfehlenswert sind u. a.

- » *Big Data im Praxiseinsatz – Szenarien, Beispiele, Effekte* (2012)
- » *Leitlinien für den Big-Data-Einsatz. Chancen und Verantwortung* (2015)
- » *Big-Data-Technologien – Wissen für Entscheider* (2014)
- » *Leitfaden Social Media* (2012)

Alle Publikationen können kostenfrei auf deren Website heruntergeladen werden.



Irreversibly: The Big Data Public Relations Revolution

Mark Weiner, Sarab Kochhar | 2016 | www.instituteforpr.org

This white paper introduces the concept of Big Data from a public relations and communications perspective, outlines the sources of Big Data for the field, discusses the challenges of using Big Data, and offers guidance on how organizations can implement Big Data analysis. Beyond this, the white paper focuses on the insightdiscovery process and Big Data applications in the public relations and communications process. Three case studies from MasterCard, Southwest Airlines, and Cisco Systems, Inc., are discussed in context of Big Data in public relations and the insights-discovery process.



Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media

Andreas M. Kaplan, Michael Haenlein | 2010 | www.sciencedirect.com

The concept of Social Media is top of the agenda for many business executives today. Yet despite this interest, there seems to be very limited understanding of what the term "Social Media" exactly means. This article intends to provide some clarification by describing the concept of Social Media, how it differs from related concepts (such as Web 2.0 and User Generated Content) and by providing a classification of Social Media. The article concludes by presenting advice for companies which decide to utilize Social Media.



Business Innovation: Das St. Galler Modell

Christian P. Hoffmann et al. (Hrsg.) | 2016 | Springer Gabler, Wiesbaden

Dieses für Praxis und Lehre konzipierte Buch stellt ein ganzheitliches Modell der Business Innovation vor und beschreibt detailliert Elemente sowie Gestaltungsmöglichkeiten aus Sicht der Unternehmensführung. Aktuelle Ergebnisse der Innovationsforschung werden von ausgewiesenen Experten präsentiert. Das Buch enthält Beiträge zu Social CRM, Enterprise 2.0 und Mobile Business.



Hinweis

Frei zugängliche Publikationen haben wir in der Knowledge Base der Akademischen Gesellschaft auf www.akademische-gesellschaft.com/service/intern verlinkt.

GLOSSAR – WAS IST WAS?

DIE WICHTIGSTEN BEGRIFFE ZUM THEMA DIGITALISIERUNG

Automatisierung ist das Ausrüsten einer Einrichtung, so dass sie ganz oder teilweise ohne Mitwirkung des Menschen bestimmungsgemäß arbeitet. Dabei muss zwischen Teil- und Vollautomatisierung unterschieden werden. Während bei der Teilautomatisierung der Mensch noch aktiv in den Entscheidungsprozess eingreift, trifft bei der Vollautomatisierung die Maschine auf Basis von Algorithmen die Entscheidung selbst. (DIN, 1998)

Big Data sind große Informationsbestände, die durch hohes Volumen (Volume), hohe Geschwindigkeit (Velocity), hohe Vielfalt (Variety) und hohe Genauigkeit (Veracity) charakterisiert sind. Mittels Computer- und digitaler Speichersysteme können diese Daten für Organisationen und Personen handhabbar und nutzbar gemacht werden. Big-Data-Anwendungen umfassen Konzepte, Technologien und Tools zur systematischen Erfassung, Speicherung, Verwaltung und Nutzung der zunehmenden, oft unstrukturierten, heterogenen Informationsbestände. (Eigene Definition in Anlehnung an Beyer & Laney, 2012; IBM, 2015)

Digitalisierung beschreibt die Umwandlung von Informationen wie Ton, Bild oder Text in Zahlenwerte zum Zwecke ihrer elektronischen Bearbeitung, Speicherung oder Übertragung (im Sinne des engl. „Digitization“). Diese Umwandlung führt zu tiefgreifenden gesellschaftlichen Veränderungsprozessen, weil sich Menschen und Organisationen an der Funktionsweise dieser neuen digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien orientieren und ihre Handlungen entsprechend anpassen (im Sinne des engl. „Digitalization“). (Eigene Definition)

Die digitale Vernetzung beschreibt den Prozess, in dem sich zunehmend einzelne Elemente mittels digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien in komplexen Systemen vernetzen.

Dadurch entstehen immer mehr Beziehungs- und Interaktionsgeflechte, die sich durch die Art sowie die Anzahl an Wechselbeziehungen und die Intensität der Interaktionen zwischen den Elementen unterscheiden. (Eigene Definition)

Megatrends sind langfristige, komplexe, verwobene und grenzübergreifende gesellschaftliche Transformationsprozesse, die sich zunächst langsam entfalten, deren Einfluss sich aber über mindestens zehn bis zwanzig Jahre erstreckt. Ihr prägender Einfluss auf Tiefenstruktur, Verhaltensmuster, Lebensweisen und Wertesysteme in einer Gesellschaft ist global und rückschlagresistent, gleichwohl ihre Wirkung sich regional sehr unterscheiden kann. Für die Megatrends gibt es in der Gegenwart quantitative, empirisch eindeutige Indikatoren. (Seiter & Ochs, 2013; Horx, 2011)

Ein Trend umschreibt eine Entwicklung oder eine Entwicklungstendenz. Der einfache Trend hat einen kurz- bis mittelfristigen Zukunftsbezug. Es kann auch von einer Mode gesprochen werden, die zeitnah aufkommen wird oder gerade entsteht. (Eigene Definition)

Social Media Analytics umfassen Konzepte, Technologien und Tools zur systematischen Erfassung, Speicherung und Auswertung von Social-Media-Daten. (Stieglitz & Dang-Xuan, 2012)

Social Customer Relationship Management (SCRM) ist ein ganzheitlicher Ansatz zur Unternehmensführung, der die konsequente Ausrichtung des Unternehmens auf seine Kunden und die systematische Gestaltung der Kundenbeziehungen unter Einsatz von Web-2.0-Prinzipien und Social Media bezeichnet zur Verbesserung der Kundengewinnung, der Kundenbindung und der Erhöhung der Kundenprofitabilität. (Jung et al., 2016)

QUELLENVERZEICHNIS

- Al-Rodhan, N. R. F., & Stoudmann, G. (2006).** Definitions of globalization: A comprehensive overview and a proposed definition. Genf. Im Internet: http://www.wh.agh.edu.pl/other/materialy/678_2015_04_21_22_04_13_Definitions%20of%20Globalization_A%20Comprehensive%20overview%20and%20a%20Proposed%20Definition.pdf (abgerufen am 4.1.2016)
- Brandt, J. (2006).** Herausforderungen für die Unternehmenskommunikation im Zeitalter der Globalisierung. In R. Crijns & J. Thalheim (Hrsg.), *Kooperation und Effizienz in der Unternehmenskommunikation* (S. 9-14). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Beyer, M.A., & Laney, D. (2012).** The importance of 'big data': A definition. Gartner Research Report. Im Internet: <https://www.gartner.com/doc/2057415/importance-big-data-definition>.
- BFDI - Die Bundesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit (2010).** Das Bundesdatenschutzgesetz. Im Internet: http://www.gesetze-im-internet.de/bdsg_1990/index.html (abgerufen am 18.3.2016)
- BFDI - Die Bundesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit (2016).** EU-Datenschutz- Grundverordnung. Im Internet: http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Infobroschueren/INF06.pdf?__blob=publicationFile&v=7 (abgerufen am 20.5.2016)
- Handelsblatt Research Institute (2013).** Big Data und Datenschutz. Der Umgang der Deutschen mit persönlichen Daten und die Konsequenzen für den Einsatz von Big-Data-Analysen. Im Internet: <http://research.handelsblatt.com/wp-content/uploads/2013/12/Studie-Big-Data-Kurzfassung-II.pdf> (abgerufen am 10.03.2016)
- Bunte, S., & Krohn-Grimberghe, A. (2014).** Was bringt Big Data? Begriffserklärung, Nutzen und Umsetzung. In Zeitschrift Führung + Organisation: ZfO, 83(6), S. 372-378.
- Carstensen, K.-U., Ebert, C., Ebert, C., Jekat, S. J., Klabunde, R., & Langer, H. (Hrsg.) (2010).** *Computerlinguistik und Sprachtechnologie: Eine Einführung* (3., überarb. und erw. Aufl.). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Chen, H., Chiang, R.H.L., & Storey, V.C. (2012).** Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS Quarterly*, (36)4, S. 1165-1188.
- DIN - Deutsches Institut für Normung e. V. (1998):** DIN V 19233: Leittechnik - Prozessautomatisierung - Automatisierung mit Prozessrechen-systemen, Begriffe. Berlin: Beuth-Verlag
- Du, R.Y., Hu, Y., & Damangir, S. (2015).** Leveraging trends in online searches for product features in market response modeling. In *Journal of Marketing*, 79(1), S. 29-43.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013).** The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerisation? Im Internet: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf (abgerufen am 25.3.2016)
- Gandomi, A., & Haider, M. (2015).** Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *International Journal of Information Management*, 35(2), S. 137-144.
- Horx, M. (2011).** *Das Megatrend-Prinzip. Wie die Welt von morgen entsteht.* München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Huey, J. (1994).** Waking Up to the New Economy. *Fortune Magazine*, 27. Juni 1994.
- IBM (2015).** The four V's of big data. Im Internet: http://www.ibmbigdatahub.com/sites/default/files/infographic_file/4-Vs-of-big-data.jpg (abgerufen am 6.8.2015)
- Jung, R., Lehmkuhl, T., Küpper, T., Nierlich, M., & Rosenberger, M. (2016).** Social Customer Relationship Management. In C. P. Hoffmann, S. Lennerts, C. Schmitz, W. Stölze, & F. Uebernickel (Hrsg.), *Business Innovation: Das St. Galler Modell* (S. 341-356). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Krotz, F. (2008).** Kultureller und gesellschaftlicher Wandel im Kontext des Wandels von Medien und Kommunikation. In T. Thomas (Hg.), *Medienkultur und soziales Handeln* (S. 43-62). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuehn, U., Plaue, M., Rose, K.C., & Walde, P. (2013).** Erstellung von Technologie- und Wettbewerbsanalysen mithilfe von Big Data. In *Wirtschaftsinformatik & Management*, 5(2), S. 12-23.
- Lehmkuhl, T., & Jung, R. (2013).** Towards Social CRM - Scoping the concept and guiding research. In *Proceedings 26th Bled eConference*, 190-205.
- Lyczek, B., & Meckel, M. (2008).** Corporate Communications als integraler Wertschöpfungsprozess. Die neuen Kommunikationsfunktionen. In *Marketing Review* St. Gallen, 25(1), 9-13.
- Maas, P., Cachelin, J. L., & Bühler, P. (2015).** 2050 Megatrends. Alltagswelten, Zukunftsmärkte. St. Gallen: Institut für Versicherungswirtschaft der Universität St. Gallen.
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013).** *Big Data. A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think.* London: John Murray.
- Micu, A.C., Dedeker, K., Lewis, I., Moran, R., Netzer, O., Plummer, J., & Rubinson, J. (2011).** Guest editorial: The shape of marketing research in 2021. In *Journal of Advertising Research*, 51(1), S. 213-221.
- Naisbitt, J. (1984).** *Megatrends. 10 Perspektiven, die unser Leben verändern werden.* Bayreuth: Hestia.
- Newell, S., & Marabelli, M. (2015).** Strategic opportunities (and challenges) of algorithmic decision-making: A call for action on the long-term societal effects of 'datification'. In *The Journal of Strategic Information Systems*, 24(1), S. 3-14.
- Phillips, D. (2015).** The Automation of Public Relations. A perspective on the development of automation affecting Public Relations. Selbstverlag.
- Reinhold, O., & Alt, R. (2013).** How companies are implementing Social Customer Relationship Management. Insights from two case studies. In *Proceedings 26th Bled eConference* (S. 206-221).
- Röttger, U., Preusse, J., & Schmitt, J. (2014).** *Grundlagen der Public Relations. Eine kommunikationswissenschaftliche Einführung.* 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Schimank, U. (2012).** Individualisierung der Lebensführung. Im Internet: <http://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-verhaeltnisse-eine-sozialkunde/137995/individualisierung-der-lebensfuehrung?p=all> (abgerufen am 11.1.2016)
- Seiter, C., & Ochs, S. (2013).** Megatrends verstehen und systematisch analysieren. Ein Framework zur Identifikation von Wachstumsmärkten. In *MarkeZin*, o.Jg., Nr. 5. „http://www.w.hs-karlsruhe.de/markezin/links/Markezin_Heft5_A1Simon%20ochs.pdf“ (abgerufen am 30.4.2016)
- Stieglitz, S., & Dang-Xuan, L. (2012).** Social media and political communication. A social media analytics framework. In *Social Network Analysis and Mining*, 3(4), S. 1277-1291.
- Stieglitz, S., Dang-Xuan, L., Bruns, A., & Neuberger, C. (2014).** Social Media Analytics. Ein interdisziplinärer Ansatz und seine Implikationen für die Wirtschaftsinformatik. In *Wirtschaftsinformatik*, 56(2), S. 101-109.
- Zitterbart, M. (2005).** (Mode-)Trends bei Kommunikationssystemen. In *Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation*, 28(1), S. 15-20.

VALUE CREATING COMMUNICATION

DAS FORSCHUNGSPROGRAMM DER AKADEMISCHEN GESELLSCHAFT

Die Zukunft der Unternehmenskommunikation gestalten, ein konsistentes Profil der Profession erarbeiten, den Beitrag zur Wertschöpfung klar herausstellen – das sind die zentralen Ziele des neuen Forschungsprogramms Value Creating Communication, das die Akademische Gesellschaft für Unternehmensführung & Kommunikation 2015 auf den Weg gebracht hat.

Bis 2019 werden Wissenschaftler an vier deutschen Universitäten mit internationalen Experten interdisziplinär zusammenarbeiten, um zentrale Fragen für jede Kommunikationsabteilung zu beantworten. Unterstützt werden sie dabei von den Kommunikationsleiter/innen führender globaler Unternehmen, die ihre Expertise und Erfahrung aus der Praxis einbringen. Hinsichtlich des Umfangs und der Inhalte, der beteiligten Experten und des Budgets ist dies das bislang umfassendste Forschungsprogramm in der Disziplin Unternehmenskommunikation.

Win-win-Situation

Die enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft bei diesem Forschungsprogramm ist ein Novum: Mehr als 30 führende internationale Unternehmen bringen sich als Partner der Akademischen Gesellschaft in das Forschungsprojekt mit ein – eine Win-Win-Situation für beide Seiten. Jedes Modul wird inhaltlich von einem Beirat ausgewählter Kommunikationsleiter begleitet, um die Praxisrelevanz der Forschung sicherzustellen.

Der Titel „Value Creating Communication“ bezieht sich auf die Schaffung materieller und immaterieller Vermögenswerte durch die Unternehmenskommunikation.

Forschungsmodule

Value Creating Communication ist auf fünf Jahre angelegt und in verschiedene Forschungsmodule unterteilt. Module I und II starteten 2015 und untersuchen die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Megatrends sowie den Beitrag der Kommunikation zum Unternehmenserfolg. Bis 2017 werden diese beiden Module abgeschlossen.

Danach schließt sich bis 2019 eine Untersuchung der Organisations- und Prozessstrukturen in der Unternehmenskommunikation an sowie der Erfolgsfaktoren für das Content Management.

Einheitliche Forschungslogik

Die Forschungsmodule sind in vier Phasen unterteilt und folgen der gleichen Logik:

- Phase I: Systematische Aufarbeitung des internationalen Forschungsstands und Know-hows sowie Entwicklung eines übergreifenden theoretischen Bezugsrahmens (Framework).
- Phase II: Interdisziplinärer Workshop mit führenden internationalen Wissenschaftlern sowie Unternehmensexperten, um das Framework zu diskutieren und zu verifizieren.
- Phase III: Empirische Forschung mit Benchmark-Studien, Experteninterviews, Delphi-Studien, Best Practices, Case Studies oder Befragungen.
- Phase IV: Zusammenfassung und Auswertung aller theoretischen und empirischen Ergebnisse und Ableitung von Handlungsempfehlungen. Abschlussbericht und Abschlusspräsentation.

VALUE CREATING COMMUNICATION

Stärkung der internen und externen Akzeptanz von Unternehmenskommunikation

Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses der Profession

Überzeugende Vermittlung des Wertbeitrags von Kommunikation für die Unternehmensziele

Austausch von Best Practices und Benchmarks

Relevante wissenschaftliche Erkenntnisse für die Praxis

Orientierung für die universitäre Ausbildung sowie die Fortbildung in Unternehmen

Stärkung der wissenschaftlichen Forschung

AKADEMISCHE GESELLSCHAFT FÜR UNTERNEHMENSFÜHRUNG & KOMMUNIKATION

Die Akademische Gesellschaft für Unternehmensführung & Kommunikation ist eine gemeinsame Initiative von Wirtschaft und Wissenschaft, die durch Forschung und Erfahrungsaustausch die Unternehmenskommunikation voranbringen will. Sie wurde 2010 von den Universitäten Leipzig, Stuttgart-Hohenheim, Münster sowie der Humboldt-Universität zu Berlin zusammen mit mehreren DAX-Konzernen gegründet. Mittlerweile wird die Akademische Gesellschaft von mehr als 30 führenden deutschen und internationalen Unternehmen unterstützt.

Seit ihrer Gründung im Jahr 2010 wurden unter der akademischen Leitung der Professoren Günter Bentele, Claudia Mast, Ulrike Röttger, Joachim Schwalbach und Ansgar Zerfaß mehr als ein Dutzend Forschungsprojekte realisiert. 2015 startete mit Value Creating Communication das bislang umfassendste Forschungsprogramm in der Geschichte der Unternehmenskommunikation.

Die Initiative verfolgt das Ziel, Wissenschaft und Praxis enger zusammenzubringen und gemeinsam die Unternehmenskommunikation weiter zu professionalisieren.

Die Akademische Gesellschaft ist Teil der Günter-Thiele-Stiftung für Kommunikation und Management und rechtlich im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft verankert.

www.akademische-gesellschaft.com

FÖRDERER





Akademische Gesellschaft für Unternehmensführung & Kommunikation

Nikolaistraße 27-29
04109 Leipzig

Tel: +49 (0)341 97-35052
info@akademische-gesellschaft.com

www.akademische-gesellschaft.com

© Juni 2016 / Nachdruck: November 2020