

REDLINE | VERLAG

Björn Bloching | Lars Luck | Thomas Ramge

# SMART DATA



Datenstrategien,  
die Kunden wirklich wollen und  
Unternehmen wirklich nützen

Björn Bloching | Lars Luck | Thomas Ramge

# SMART DATA



Björn Bloching | Lars Luck | Thomas Ramge

# SMART DATA



Datenstrategien,  
die Kunden wirklich wollen und  
Unternehmen wirklich nützen

**REDLINE** | VERLAG

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://d-nb.de> abrufbar.

**Für Fragen und Anregungen:**

lektorat@redline-verlag.de

1. Auflage 2015

© 2015 by Redline Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH  
Nymphenburger Straße 86  
D-80636 München  
Tel.: 089 651285-0  
Fax: 089 652096

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Redaktion: Matthias Michel, Wiesbaden  
Umschlaggestaltung: Maria Wittek, München  
Abbildungen: Thomas Andrae, Norderstedt  
Satz: Carsten Klein, München  
Druck: Konrad Tritsch GmbH, Ochsenfurt  
Printed in Germany

ISBN Print 978-3-86881-583-2  
ISBN E-Book (PDF) 978-3-86414-720-3  
ISBN E-Book (EPUB, Mobi) 978-3-86414-721-0

Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter

**[www.redline-verlag.de](http://www.redline-verlag.de)**

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter  
[www.muenchner-verlagsgruppe.de](http://www.muenchner-verlagsgruppe.de)

# Inhalt

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Kick-off: Smart Data Unser – Mit weniger Daten mehr erreichen</b> . . . . . | <b>9</b>  |
| Size doesn't matter . . . . .  | 9         |
| Smartest in Class . . . . .  | 12        |
| Smart Data in der Nussschale . . . . .   | 13        |
| Der neue Datenvertrag . . . . .  | 14        |
| <b>Teil I: Trends – Vom Big-Data-Hype zu Smart Data</b> . . . . .              | <b>17</b> |
| 1.1 Big Data Overload – Im Tal der Enttäuschung . . . . .                      | 19        |
| Der Grippeticker kränkelt . . . . .  | 19        |
| Hype-Cycling . . . . .   | 24        |
| Big Data ohne Big Bang . . . . .   | 27        |
| Lavieren in der Schockstarre . . . . .   | 31        |
| 1.2 Der digitale Tsunami – Keine Daten sind auch keine Lösung . . . . .        | 36        |
| Disruption entlang der Wertschöpfungskette . . . . .                           | 36        |
| Schlau, vereint, aggressiv . . . . .   | 38        |
| Die Dämme weichen auf. Überall! . . . . .                                      | 43        |
| Die Brille des Investors . . . . .   | 56        |
| 1.3 Smart-Data-Champions – Die richtigen Daten führen zum Ziel. . . . .        | 60        |
| Smarte Datenhelden . . . . .   | 60        |
| Richtig ist besser als größer . . . . .  | 62        |
| Warum? Wie? Was? . . . . .   | 65        |
| Wahrscheinlichkeit schlägt Zufall. . . . .                                     | 71        |
| <b>Teil II: Prozesse – Der Smart-Data-Zyklus</b> . . . . .                     | <b>75</b> |
| 2.1 Die richtigen Fragen stellen . . . . .                                     | 77        |
| 2.2 Die richtigen Daten nutzen . . . . .                                       | 85        |
| 2.3 Die Kunden verstehen . . . . .   | 89        |
| 2.4 Die eigene USP herausarbeiten. . . . .                                     | 103       |

|   |     |
|---|-----|
| 2.5 Die Kunden richtig ansprechen . . . . . | 106 |
| 2.6 Conclusio: Der Mehrwert. . . . .        | 113 |

**Teil III: Vorbilder – Die vier Anwendungsfelder für Smart-Data-Champions . . . . . 117**

|  |     |
|--|-----|
| 3.1 Kundennähe smart gestalten – Die richtigen Angebote zur richtigen Zeit zum richtigen Preis . . . . .                 | 119 |
| Curated Fashion. . . . .   | 119 |
| Curated Dübel . . . . .  | 120 |
| Huch, die haben mich verstanden! . . . . .   | 126 |
| Das kleine Analytik-Einmaleins im Handel . . . . .   | 129 |
| Geiz ist geil. Bei der Preisfindung! . . . . .   | 131 |
| Offline schlägt online. Mit den eigenen Waffen. . . . .  | 133 |
| 3.2 Von der Vertriebspartnerschaft zur Datenpartnerschaft – Kundenpotenziale mit Intermediären gemeinsam heben . . . . . | 137 |
| Alle gegen alle? . . . . .   | 137 |
| Kollaboratives CRM . . . . .   | 140 |
| Code Switzerland. . . . .  | 143 |
| Die Macht der Pseudonyme . . . . .   | 145 |
| Double Opt-in? Gerne! . . . . .  | 150 |
| 3.3 Standorte, Sortimente und Produkte smart optimieren. . . . .   | 152 |
| Falsche Flaggenmasten. . . . .   | 152 |
| Die richtigen Formate am richtigen Ort. . . . .  | 155 |
| Echtzeit-Sortimente. . . . .   | 160 |
| 3.4 Was bedeutet Multikanal wirklich? – Die besten Customer-Journeys für Kunden und Unternehmen . . . . .                | 166 |
| Multikanal-Unlogik. . . . .  | 168 |
| Flipper statt Bowling . . . . .  | 170 |
| Apple-ID für alle! . . . . .   | 173 |
| Die Kanalbrücken der Kundenreise . . . . .   | 178 |
| Showroom Internet . . . . .  | 181 |

**Teil IV: Erfolgsfaktoren – Wie Unternehmen smart werden . . . . . 187**

|   |     |
|---|-----|
| 4.1 Fehler akzeptieren – Die richtige Managementhaltung . . . . . | 189 |
| Ballistisches Denken . . . . .                                    | 189 |
| Experiment schlägt Kanonenkugel. . . . .                          | 193 |

|   |            |
|---|------------|
| Management in Zeiten der Unplanbarkeit . . . . .  | 194        |
| Konfuzius sagt . . . . .  | 200        |
| Der große Daten-Spaß . . . . .  | 203        |
| 4.2 Flexibler organisieren – Die richtigen Strukturen,<br>Prozesse und Technologien . . . . . | 205        |
| Squadification? . . . . .   | 205        |
| Der smarte Mittelweg . . . . .  | 207        |
| Vier Schritte in Richtung digitale Transformation . . . . .                                   | 209        |
| Lasst uns scrummen! . . . . .   | 218        |
| 4.3 Smart rekrutieren und weiterbilden –<br>Die richtigen Mitarbeiter . . . . .               | 219        |
| Der Stratege . . . . .  | 220        |
| Der Datenwissenschaftler . . . . .  | 221        |
| Der Projektmanager . . . . .  | 224        |
| Der Change-Manager . . . . .  | 225        |
| <b>Conclusio: Earned Data . . . . .</b>   | <b>229</b> |
| Datenstrategien, die Kunden wirklich wollen . . . . .   | 231        |
| Der digitale Volksmund . . . . .  | 231        |
| Privatheits-Schizophrenie . . . . .   | 233        |
| Transparente Datenkraken? . . . . .   | 235        |
| Verdiente Daten . . . . .   | 238        |
| Generation post NSA . . . . .   | 243        |
| Das neue Relevant Set . . . . .   | 244        |
| <b>Verwendete Quellen und weiterführende Literatur . . . . .</b>                              | <b>247</b> |
| <b>Danksagung . . . . .</b>   | <b>251</b> |
| <b>Stichwortverzeichnis . . . . .</b>   | <b>252</b> |



# Kick-off: Smart Data Unser – Mit weniger Daten mehr erreichen

*»If we have data, let's look at data.  
If all we have are opinions, let's go with mine.«*

Jim Barksdale, Ex-CEO von Netscape

## Size doesn't matter

Wie groß ist eigentlich das »Big« in Big Data? Technologieanalysten und IT-Anbieter haben sich in den letzten Jahren mit Hochzahlen überboten. Peta, Zetta, Yotta. CD-Stapel bis zum Mond. Oder waren es DVD-Stapel bis zum Mars? Je höher die Hochzahl, desto besser. Denn die Daten sind ja das neue Öl. Und weil Speicher immer billiger, Rechner immer schneller und Algorithmen immer klüger werden, können wir diesen Rohstoff nutzen. Daten in Wissen umwandeln heißt dann Prozesse optimieren, bessere Entscheidungen treffen und vollkommen neue Geschäftsmodelle entwickeln.

Aha.

Leider ertrinken viele Unternehmen zurzeit im Datenüberfluss. Viel hilft oft gar nicht viel. Viele Topmanager beschleicht das ungute Gefühl: Die digitale Kompetenz ihres Unternehmens wächst nicht in gleicher Geschwindigkeit wie die Nennung der Worthülse »Big Data« in Strategie-Meetings. Sie beobachten im schlimmsten Fall gar, dass der mindestens so unscharfe wie trendige Begriff auf dem Weg der digitalen Transformation mehr schadet als hilft: weil sich allenthalben Enttäuschung breitmacht.

Big Data ist eine Zauberformel: Wir greifen so viele Daten wie möglich ab. Die Maschine, angeleitet von ein paar menschlichen Superhirnen, sagt uns dann, wie wir unsere Wertschöpfung an welcher Stelle um wie

viel Prozent verbessern können. Oder noch besser: Wie wir uns – in der Von-null-auf-eins-Logik des Paypal-Gründers und Facebook-Investors Peter Thiel – mit einem neuen Geschäftsmodell neu erfinden. Oder zugespitzt in Techie-Sprache formuliert: Big Data = Big Bang!

Digitale Technologien kamen schon immer als Großmäuler auf die Welt. Sie versprechen viel und halten erst einmal ziemlich wenig. Die Zauberformel der Massendatenanalyse entzaubert sich gerade selbst und die Begrifflichkeit Big Data ist in besonderer Weise mitverantwortlich, weil das Volumen der Datenmenge in den meisten Anwendungsfeldern nicht das entscheidende Kriterium dafür ist, ob Daten tatsächlich Mehrwert bringen.

**Es kommt nicht auf das Datenvolumen an, sondern auf die richtigen Daten in der richtigen Varianz.**

Die großen Big-Data-Versprechen schlagen gerade hart auf dem Boden der Unternehmensrealität auf. Das erfahren wir in den letzten Monaten in nahezu jedem Gespräch mit Managern und IT-Entscheidern. Der Enttäuschung ob teuer gescheiterter Datenanwendungen folgt oft Verwirrung, in einigen Fällen gar eine Art Schockstarre. Denn allen Beteiligten ist freilich auch bewusst: Keine Daten sind auch keine Lösung.

Dieses Buch beschreibt einen intelligenteren Weg aus dem Tal der Big-Data-Enttäuschung. Diese Route eignet sich für Unternehmen, die sich nicht in der digitalen Startup-Logik »von null auf eins« bewegen. Er eignet sich für »n-plus-1-Organisationen«. Also für Unternehmen mit einem in der Vergangenheit gut funktionierenden Geschäftsmodell, welche die Chancen der Datenanalytik intelligent nutzen wollen, um ihr Geschäft besser zu betreiben. Die Daten nicht als eigenes Geschäftsmodell verstehen, sondern als Kernelement, um Kunden besser zu verstehen. Und die entsprechend auch nicht auf Datenmengen in Türmen bis zum Mond schießen, mit denen vielleicht Google zurechtkommt, aber bestimmt nicht das eigene ERP-System, das 1995 eingeführt und seitdem immer wieder erweitert wurde.

Der Mittelweg eignet sich für Unternehmen, die verstanden haben: Es kommt nicht auf das Datenvolumen an, sondern auf die richtigen Daten in der richtigen Varianz.

Wir nennen diesen Weg: *Smart Data*.

Mit diesem Begriff wollen wir kein in Verruf geratenes Buzzword durch ein neues ersetzen. Smart Data ist weder eine technische Lösung noch ein neues Management-Mantra.

Smart Data ist eine praktikable Haltung mit der Leitfrage:

*Wie nutzen wir Kundendaten effizient, ohne uns selbst technisch, personell und finanziell zu überfordern?*

Aus dieser Haltung ergibt sich eine iterative, also schrittweise vortastende, hypothesenbasierte Vorgehensweise. Der gesunde Menschenverstand ist dabei ein ebenso wichtiger Rohstoff wie die Daten. Ziel ist es in allen Anwendungsfeldern von Smart Data, Kunden besser zu verstehen, um sie zu binden und damit ihren Kundenwert langfristig zu erhöhen.

Der Smart-Data-Weg ist einer mit vielen Etappen. Die Route steht nicht von vornherein fest. Denn niemand weiß heute schon genau, was die Kunden in drei bis fünf Jahren wirklich wollen und welche Technologien sich durchgesetzt haben werden. Das Management braucht natürlich eine Vorstellung von der Marschrichtung. Den genauen Weg, wie Kundenbedürfnisse in Zukunft besser bedient werden können, weisen aber Experimente. Aus einzelnen Smart-Data-Projekten entsteht bei systematischer Vorgehensweise ein selbstlernendes System. Immer mehr Menschen und Abteilungen in Unternehmen lernen auf diesem Weg, Kundendaten immer intelligenter zu nutzen. Das Gelernte wird zum Automatismus. Die Beteiligten, besonders die auf der Business-Seite, tappen dabei nicht permanent in die technischen und persönlichen Überforderungsfallen der Big-Data-Ansätze, bei denen der geschäftliche Big Bang leider ausblieb.

Wenn dieses intelligente Vortasten gelingt, sind Smart-Data-Projekte Ausgangspunkte und Wegmarken für die digitale Transformation der gesamten Organisation. Diese Transformation muss dann nicht einmal so heißen. Die digitale Veränderung wird als so selbstverständlich und gewinnbringend empfunden wie die ständig zunehmenden Fähigkeiten des Smartphones als Alltagsassistent.

## Smartest in Class

Interessant in diesem Zusammenhang ist: Eine große digitale Vision hat oft eine widersprüchliche Wirkung auf Unternehmen. Auf der einen Seite ist es natürlich gut, wenn sich das Topmanagement intensiv und

**Der Smart-Data-Weg ist einer mit vielen Etappen. Die Route steht nicht von vornherein fest.**

kompetent mit der Frage auseinandersetzt, wie die Digitalisierung das eigene Geschäftsmodell langfristig verändern wird. Meist steht bei diesen Diskussionen der Begriff »disruptiv« groß auf Flipcharts oder Smartboards im Raum und im Idealfall stehen dort auch Skizzen von Geschäftsmodellen, die jenen von aufstrebenden Startups und digitalen Champions ziemlich ähnlich sehen. Auf der anderen Seite raubt

die große Vision – bzw. der Vergleich mit den digitalen Vorreitern – oft die Energie für die ersten Schritte auf der digitalen Transformationsreise. Getreu dem Motto: Wir werden nie Google werden! Oder Apple! Oder Amazon!

Diese Wahrnehmung ist natürlich in den allermeisten Fällen richtig. Das Problem ist allerdings oft, dass damit die eigene Ambition insgesamt schwindet und der Führungsanspruch in der eigenen Branche verloren geht.

Smart-Data-Haltung ist: Du musst nicht Google werden, um der erfolgreichste Versicherer, Multikanal-Händler oder Schraubenhersteller mit eigenem Vertrieb zu bleiben oder zu werden. Du musst nur in deiner Branche das Unternehmen mit dem höchsten digitalen IQ werden. Denn smart bedeutet, intelligent die Chancen der Datenanalyse zu nutzen, richtig zu priorisieren und diese neuen Möglichkeiten mit den eigenen Stärken zu verbinden. Mit anderen Worten: Smarte Unternehmen träumen nicht davon, so datenkompetent wie die Besten im Silicon Valley zu werden. Sie wollen die smartesten in ihrer Klasse sein und sich Schritt für Schritt mithilfe von Analytik Wettbewerbsvorteile gegenüber der direkten Konkurrenz aufbauen.

# Smart Data in der Nusschale

Dieses Buch geht den Smart-Data-Weg in fünf Schritten:

- ▶ **Teil I** analysiert den Stand der digitalen Dinge aus Sicht von Unternehmen, die nicht zu den Vorreitern der Digitalisierung gehören und noch auf der Suche nach einer für sie passenden Datenstrategie sind. Ausgangspunkt ist das Problem des Überangebots an Daten und eine Dekonstruktion des Begriffs (und des Phänomens) Big Data. Dann beschreiben wir, systematisiert nach Branchen, warum Nicht-Handeln trotzdem keine Option ist und aus welchen Richtungen die digitale Tsunami-Welle auf wen mit welcher Wucht zurollt. In Kapitel 3 des Eingangsteils definieren wir, was wir unter Smart Data konkret verstehen und wie ein übergeordneter Ansatz aussehen kann, um zu einem Smart-Data-Champion zu werden.
- ▶ **Teil II** entwirft einen Zyklus: einen Prozess in fünf Schritten, mit dem Unternehmen ein selbstlernendes System für Marketing und Vertrieb schaffen. Dieses System fußt zunächst auf Hypothesen, die Mensch und Maschine später immer weiter schärfen. Kernbaustein des Smart-Data-Zyklus ist eine intelligente, da integrierte und für alle Unternehmensteile gültige, Segmentierung. Diese schafft ein immer besseres und einheitlicheres Verständnis vom Kunden. Erhöhte Kundenkenntnis wiederum legt im Zyklus die Grundlage, um die eigenen Stärken immer smarter herauszuarbeiten. Das Ergebnis ist die Fähigkeit, den Kunden dann im richtigen Moment in der richtigen Tonalität das richtige Angebot zum richtigen Preis zu unterbreiten.
- ▶ **Teil III** zeigt, wie es geht. Er erzählt mit vielen Beispielen, wie Smart-Data-Champions heute Kundennähe mithilfe von Analytik an den einzelnen Kontaktpunkten intelligent gestalten. Wie die Vorreiter unternehmensübergreifende Datenkooperationen zur gemeinschaftlichen Kundenbindung eingehen, an die bis dato niemand gedacht hat. Wie sie Standorte, Sortimente und Produkte kalibrieren und aus fragmentierten Multikanal-Umfeldern ganzheitliche Kundenerlebnisse schaffen.
- ▶ **Teil IV** ist für diejenigen Leser von besonderem Interesse, die sich mit der Frage befassen: Wie organisieren wir den digitalen Wandel im Unternehmen? Digitale Transformation scheidert in der Regel nicht an technischem Unvermögen. Sie scheidert an inneren Wi-

**Digitale Transformation scheidert in der Regel nicht an technischem Unvermögen. Sie scheidert an inneren Widerständen, allzu starren Strukturen und fehlendem Change-Management.**

derständen, allzu starren Strukturen und fehlendem Change-Management. Ein smarterer Umgang mit Daten setzt ein modernes Führungsverständnis voraus, das Fehler akzeptiert, experimentelles Denken fördert und Eigenverantwortung lebt. An dieser Stelle im Buch machen wir Vorschläge, wie Unternehmen auf dem Smart-Data-Weg Strukturen und Prozesse praktikabel flexibilisieren und technologische Kompetenz weiterentwickeln können, ohne sich dabei zu überfordern. Die gute Nachricht lautet: So wahn-sinnig viele neue Ressourcen brauchen sie dafür gar

nicht. Die meisten sind bereits an Bord.

- **Der fünfte Teil** dieses Buchs, die Conclusio, ist der wichtigste. Diese beschäftigt sich mit der Frage: Wie findet der Kunde eigentlich all das, was wir mit Daten so treiben?

## Der neue Datenvertrag

In unserem letztem Buch, *Data Unser*, haben wir einen »New Deal on Data« gefordert. Dieser Datenvertrag zwischen Kunden und datennutzenden Unternehmen sollte auf vier Pfeilern stehen:

1. Datensicherheit
2. Transparenz
3. Verhältnismäßigkeit
4. Mehrwert für den Kunden

Wir haben damals prognostiziert, dass nicht professionelle Datenschützer und Gesetzgeber über den Erfolg oder Misserfolg von datengetriebenen Marketingansätzen entscheiden werden, sondern die Fähigkeit der Unternehmen, mit Daten einen Mehrwert für ihre Kunden zu schaffen. Erfolgsentscheidend ist, ob es Unternehmen als seriöse Datenpartner gelingt, folgendes Angebot glaubhaft zu unterbreiten: Wenn ihr eure Daten mit uns teilt, ist dies ein Geschäft zum beiderseitigen Vorteil. Wir werden eure Daten nicht missbrauchen, um euch auszuspionieren und abzuziehen. Sondern wir werden sie nutzen, um eure Wünsche und Bedarfe passgenauer zu bedienen. Denn unser Ziel ist es, dauerhaft eine gute Kundenbeziehung zu pflegen.

Drei Jahre, mehrere Dutzend Kundendatenprojekte und eine NSA-Affäre später sind wir uns noch sicherer: Wenn Unternehmen Kundendaten ausschließlich zum eigenen Vorteil nutzen, geht der Schuss nach hinten los. Die strengen deutschen Datenschutzvorgaben sind hier und da überholt, bürokratisch und umständlich. Aber mit ihnen lässt sich klar kommen. Der Kern des Problems ist vielmehr: Unternehmen müssen es sich verdienen, die Daten ihrer Kunden nutzen zu dürfen.

Smart Data folgt dem Prinzip »Earned Data«.

Die Kundendaten gehören den Kunden – und diese entscheiden kontextuell, welche Daten sie mit welchem Unternehmen teilen wollen. Sie stellen ihre Bewegungsdaten gerne zu Verfügung, wenn dies für die Anwendung wirklich sinnvoll ist. Und sie reagieren berechtigterweise allergisch, wenn sie das Gefühl beschleicht: Da sammelt eine Datenkrake in Big-Data-Manier alle Informationen ein, die sie bekommen kann, um sie irgendwann einmal (für was auch immer) auszuwerten oder gar weiterzuverkaufen.

Smart-Data-Champions fragen nicht die Hausjuristen, wie der Kunde oder Nutzer mit Einwilligungserklärungen an der Grenze zum rechtlich Möglichen ausgetrickst werden kann. Sie setzen ihre IT-Systeme nach dem Prinzip auf: Gespeichert werden nur Daten, aus denen sich tatsächlich Kundennutzen ableiten lässt.

Diese Haltung wird langfristig Erfolg haben. Denn nur sie wird dazu führen, dass Kunden ihre Daten gerne teilen. Womit sie die Voraussetzung schaffen, dass all das, was wir in diesem Buch beschreiben, auch funktionieren kann. Hier schließt sich der Kreis. Denn in einem Satz heißt Smart Data:

Mit weniger Daten mehr erreichen.

**Wenn Unternehmen Kundendaten ausschließlich zum eigenen Vorteil nutzen, geht der Schuss nach hinten los.**



**Teil I**

# Trends

**Vom Big-Data-Hype  
zu Smart Data**



# 1.1 Big Data Overload – Im Tal der Enttäuschung

*»It comes from everywhere. It knows everything.  
Its name is Big Data.«*

Dilbert, Juli 2012

## Der Grippeticker kränkelt

2008 war ein gutes Jahr für Big Data. Zwar nannte damals noch (fast) niemand Massendatenanalyse so. Aber ein kleines Team von Datenwissenschaftlern in Diensten des aufstrebenden und damals noch vollumfänglich beliebten Suchmaschinenanbieters Google präsentierte im Wissenschaftsmagazin *Nature* eine Massendatenanwendung, die das Zeug dazu hatte, aus der Welt einen gesünderen Ort zu machen. Sie nannten die Applikation GFT: Google Flu Trends. Ihr Versprechen lautete: Google kann den Ausbruch und den geografischen Verbreitungsweg von Grippeepidemien in den USA vorhersagen, ohne mit einem einzigen Arzt gesprochen zu haben. Und zwar deutlich schneller und genauer als die dafür zuständigen Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

Die Beamten der CDC sammeln für die Grippebeobachtung seit Jahrzehnten Berichte von Arztpraxen ein und können mit einer Zeitverzögerung von rund einer Woche ein Bild von der gesundheitlichen Lage der Nation hochrechnen. Auf der Basis dieses – um eine Woche veralteten – Bildes können sie dann gesundheitspolitische Gegenmaßnahmen wie groß angelegte Impfaktionen einleiten. Die Google-Geeks hatten in ihrem Datenschatz einen leichteren Zugang zur Volksgesundheit gefunden: Sie orteten einfach, wie oft Bürger die Begriffe »Grippe Symptome« oder »Apotheken in meiner Nähe« in den Suchmaschinenschlitz einwarfen, und glichen diese Daten mit dem Verlauf vergangener Grippeepidemien ab. Mehrere Millionen Anfragen mit Grippehinweisen zu aggregieren und zu lokalisieren dauerte 2008 noch knapp eine Nacht. Zudem konnte die Studie nachweisen, dass der suchanfragenbasierte

Analyseansatz regional viel feinkörnigere Prognosen lieferte als die Fragebogenabfrage bei Experten, also in diesem Fall bei Ärzten.

GFT war ein Durchbruch in der Massendatenanalyse mit massenmediale Wirkung. Nicht nur Google-Mitarbeiter präsentierten den Flu-Trends-Case, wo immer sich die Chance bot, den gesellschaftlichen Mehrwert des eigenen Unternehmens in Szene zu setzen. Auch informationstechnologieaffine Journalisten konnten endlich einmal eine handfeste und für jedermann nachvollziehbare Erfolgsgeschichte intelligenter Datennutzung niederschreiben. Keynote-Speaker auf Trendtagen erklärten in bewährter Das-ist-nur-der-Anfang-Tonalität das Anwendungsbeispiel zur Vorhut für eine Revolution evidenzbasierter medizinischer Forschung. Und die Vertriebsleute von Analytics- und Business-Intelligence-Software taten gerne so, als ob ihr Unternehmen am GFT-Algorithmus selbst mitgeschrieben hätte – und ihre eigenen Produkte im Geschäftsumfeld natürlich ähnliche Einsichten-Wunder vollbringen könnten wie Flu Trends in Bezug auf die Volksgesundheit. Das alles kann man der Interessengemeinschaft des datenbasierten Fortschritts eigentlich auch nicht zum Vorwurf machen. Denn am Anwendungsbeispiel Google Flu Trends ließen (und lassen) sich drei große Prinzipien der Massendatenanalyse, seit 2011 allgemein Big Data genannt, verständlich aufzeigen:

1. Wir verfügen über viel mehr Daten, als wir denken. Wir müssen nach neuen Kontexten suchen, um Daten produktiv zu machen.
2. Über diese Daten können wir Verhalten beobachten und Trends erkennen. Dies ergibt (in Echtzeit) ein viel genaueres Bild von der Gegenwart, als wir es mithilfe von Befragungen jemals zeichnen können. Wir haben also eine viel bessere Grundlage für Entscheidungen.
3. Ursachenforschung verliert an Bedeutung. Statistische Korrelationen sagen uns, was wir wissen müssen. Der *Wired*-Gründer Chris Anderson brachte diese Haltung in seinem Essay »Das Ende der Theorie« auf den Punkt. In einer durch Daten vermessenen Welt brauchen wir keine theoretischen Modelle mehr, die uns die Welt ohnehin nur unzulänglich erklären. Bei ausreichender Datenbasis, auch dafür stand Google Flu Trends, »sprechen die Zahlen für sich selbst«.

2013 war ebenfalls ein gutes Jahr für Big Data. Man könnte auch argumentieren: 2013 war ein um ein Vielfaches bis exponentiell besseres Jahr für Big Data als 2008, je nachdem welche Kennziffern man als

Grundlage für den Vergleich nimmt: weltweit anfallendes Datenvolumen, Suchanfragen »Big Data« bei Google, Umsätze von IT-Projekten mit Big Data im Verkaufsprospekt oder Nennung des Begriffs in Dilbert-Cartoons (dort tauchte er übrigens zum ersten Mal 2012 auf). Berater, Trendscouts und Software-Marketer hatten das Buzzword in bunte Bildchen oder Balkendiagramme grafisch übersetzt und in Powerpoint-Präsentationen an so ziemlich jede Beamerwand geworfen. 2013 gab es in Deutschland kein Branchentreffen, kein Symposium, vermutlich kein Strategie-Meeting mehr, bei dem der Begriff Big Data nicht mindestens einmal gefallen wäre. Die Gartner-Definition mit den drei Vs – Volume, Variety, Velocity – war zum gehobenen Wissen für Party-Small-Talk geworden (unabhängig davon wie hilfreich diese Definition tatsächlich oder wie tief das IT-Verständnis derjenigen war, die sie gebetsmühlenartig wiederholten).

Kurzum: Der Fachterminus Big Data war zu einem Label der Digitalisierung geworden – so groß wie der Begriff selbst und wie die Versprechen jener, die ihn groß gemacht haben. Die Welt befand sich endgültig im Big-Data-Fieber.

# BIG DATA B DIE GROSSEN

„DATEN SIND  
DAS NEUE  
ÖL.“

ANN WINBLADT,  
INVESTOR

„BIG DATA IST DIE  
GRUNDLAGE FÜR  
ALLE HEUTIGEN  
MEGATRENDS.“

CHRIS LYNCH, VERTICA  
SYSTEMS

„MIT DEM UTAH DATA CENTER  
DER NSA WIRD DIE KOMPLETTE  
ÜBERWACHUNG UND SPEICHERUNG  
DER WELTWEITEN KOMMUNIKATION  
MÖGLICH.“

WIKIPEDIA

„BIG DATA  
ERÖFFNET UNTER-  
NEHMEN UNGEAHNT  
MÖGLICHKEITEN.“

IBM

# BUBBLES- VERSPRECHEN

„FÜNF EXABYTES AN  
INFORMATIONEN WURDEN  
SEIT BEGINN DER ZIVILISATION  
BIS 2003 GESCHAFFEN —  
DIESE MENGE AN INFORMATIONEN  
WIRD HEUTE ALLE ZWEI  
TAGE GESCHAFFEN.“  
ERIC SCHMIDT, GOOGLE

„OHNE BIG DATA ZU  
SEIN, IST WIE BLIND IN  
DER MITTE EINER  
AUTOBAHN ZU STEHEN.“  
GEOFFREY MOORE

Für Google Flu Trends war 2013 kein so gutes Jahr. Im Februar erschien auf dem Newsportal von *Nature* ein Bericht, dass der Musterknabe der Big-Data-Anwendung mit Weltverbesserungsanspruch viele Grippeepidemien viel zu dramatisch einschätzte, andere wiederum überhaupt nicht mitbekomme. Zu Letzteren gehörte z.B. die Schweinegrippe im Jahr 2009.

Im Nachhinein ließe sich die Flu-Trends-Geschichte auch so lesen: Google war mit der Anwendung seiner Zeit mal wieder voraus. Die Dateningenieure aus Mountain View waren die Ersten mit großen Behauptungen. Und die Ersten, die große Enttäuschungen produzierten. Eine Harvard-Studie erhebt den Fall gleich zur Parabel für den Hype um die Big-Data-Analyse insgesamt. Die wichtigste Vokabel in der Studie lautet »Hybris«. Das Wort stammt aus dem Altgriechischen und heißt zu Deutsch: »Selbstüberschätzung«. Der *Economist* verkündete im April 2014 »The Backlash against big data«. Die *New York Times* zählt in einem großen analytischen Artikel auf: »Eight (No, Nine!) Problems with Big Data«. David Spiegelhalter, Winton Professor for the Public Understanding of Risk an der Universität Cambridge wählt eine noch deutlichere Formulierung: Die großen Versprechen von Big Data sind für ihn empirisch betrachtet schlicht und einfach »complete bollocks«!

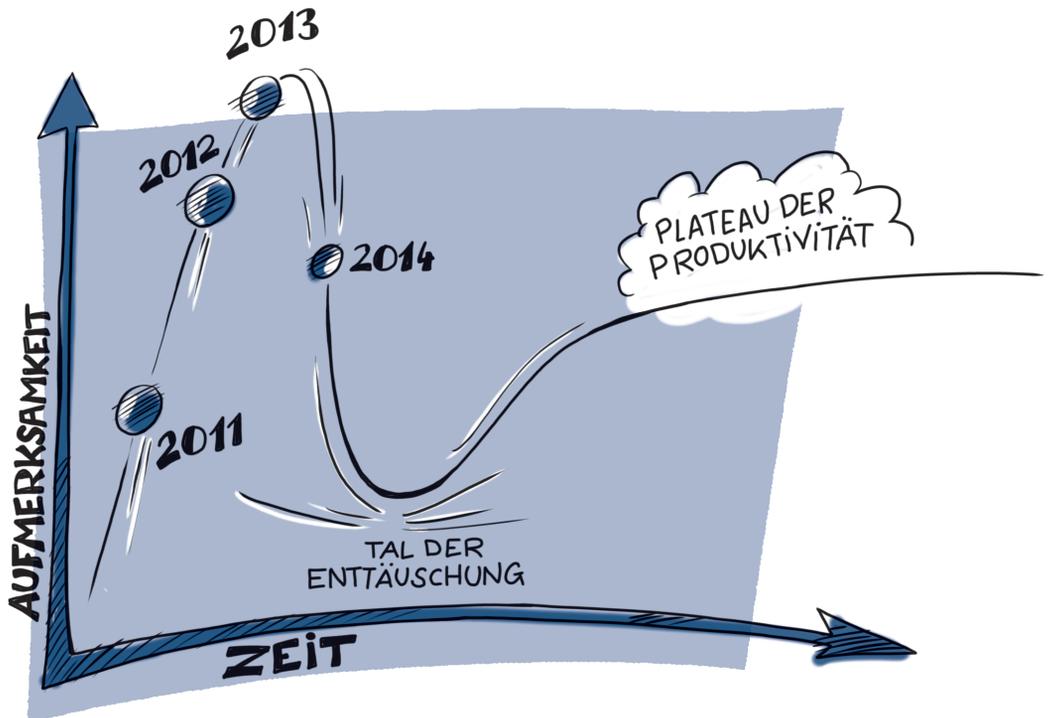
## Hype-Cycling

Das Phänomen ist so alt wie der erste Computer. Informationstechnologien kommen als Großmäuler auf die Welt: Sie versprechen mehr, als sie kurzfristig halten können. Das hat viel mit der Mentalität der Menschen in der IT-Industrie zu tun und der durch und durch US-amerikanischen Prägung der Branche. Keine neue Technologie wäre klein genug, als dass ihre Erfinder und Vermarkter sie nicht als »disruptiv« bezeichnen würden. Auch uns geht dieses Spiel mitunter gehörig auf die Nerven. Aber es muss nicht immer böser Wille dahinterstecken.

**Das Phänomen ist so alt wie der erste Computer. Informationstechnologien kommen als Großmäuler auf die Welt: Sie versprechen mehr, als sie kurzfristig halten können.**

Das Großsprechertum des informationstechnologischen Fortschritts ist oft Ausdruck einer tiefen Überzeugung: dass sich die Innovationen langfristig

durchsetzen und dann mit etwas Zeitverzögerung Individuen, Organisationen und Gesellschaften auch tatsächlich jenen Mehrwert liefern werden, den die Innovatoren zu Beginn der Entwicklung auf (über-)optimistischen Charts an die Wand geworfen haben. Die Software-Analystin Jackie Fenn hat dafür vor 20 Jahren – die ersten Browser machten gerade das Internet für Nicht-Experten zugänglich – ein wunderbar schlüssiges Analyseraster gefunden: Gartners Hype Cycle.



Viele Leser dieses Buchs werden mit der Kurve vertraut sein. In der Sprache der Physiker beschreibt die Kurve eine Sprunganregung einer stark exponentiell gedämpften Schwingung mit Annäherung in einer erhöhten Gleichgewichtslage. Übertragen auf den Geschäftskontext bedeutet das: Neue Informationstechnologie erfährt zunächst exponentiell ansteigende Aufmerksamkeit, angefeuert von den Marketingversprechen der Anbieter. Damit schrauben sich auch die Erwartungen an das IT-Produkt nach oben, die die unreifen Werkzeuge dann in ihrer ersten Auslieferungsversionen nie und nimmer erfüllen können.