



big
data

Chancen
erkennen,
Risiken
verstehen

@
work

VAHLEN

THOMAS H. DAVENPORT

Aus dem Amerikanischen übersetzt von Petra Paulus

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	V
Vorwort von Péter Horváth	IX
Kapitel 1: Warum Big Data für Sie und Ihr Unternehmen wichtig ist	1
Jenseits des Big Data Hypes	3
Wer sind Sie?	5
Wie lässt sich der Begriff <i>Big Data</i> sinnvoll zerlegen?	6
Wird Big Data auf Dauer bestehen?	9
Was ist neu aus Sicht des Managements?	14
Neue Managementausrichtung durch Big Data	17
Neue Möglichkeiten durch Big Data	21
Was wir (noch) nicht wissen	25
Was erwartet Sie noch in diesem Buch?	27
Kapitel 2: Wie Big Data Ihre Arbeit, Ihr Unternehmen und Ihre Branche verändern wird	31
Vier Zukunftsszenarien	32
<i>Ein Big Data-Szenario für Geschäftsreisen</i>	32
<i>Ein Big Data-Szenario für das Energiemanagement</i>	34
<i>Ein Big Data-Szenario zur Videoanalyse im Einzelhandel</i>	36
<i>Ein Big Data-Szenario für Fernunterricht</i>	38
Wie können wir diese Szenarien verwirklichen?	40
Branchen, die gut für Big Data geeignet sind	41
<i>Gesundheitswesen</i>	43
<i>B2B-Unternehmen</i>	44
<i>B2B2C-Unternehmen</i>	45
	XI

<i>Hersteller von Industriegütern</i>	45
<i>Telekommunikationsunternehmen</i>	46
<i>Medien und Unternehmen der Unterhaltungsbranche</i>	47
<i>Banken</i>	48
<i>Stromversorger</i>	48
Big Data und die wichtigsten Unternehmensfunktionen	48
<i>Marketing</i>	49
<i>Vertrieb</i>	49
<i>Supply Chain</i> ..	50
<i>Produktion</i>	50
<i>Human Resources</i>	51
<i>Strategische Planung</i>	52
<i>Finance</i>	53
<i>Informationstechnologie</i>	53
Die Auswirkungen von Big Data	54
Kapitel 3: Entwicklung einer Big Data-Strategie	57
Welches Ziel verfolgen Sie mit Big Data?	58
<i>Kosteneinsparung durch Big Data-Technologien</i>	58
<i>Zeiteinsparung durch Big Data-Technologien</i>	61
<i>Entwicklung neuer Angebote</i>	62
<i>Unterstützung interner Unternehmensentscheidungen</i>	64
Datenerkennung versus Produktion	67
<i>Datenerkennung</i>	68
<i>Produktion</i>	69
Ihr Portfolio an Big Data-Initiativen	71
Zuständigkeiten	74
Einsatzbereiche für Big Data	74
Vorgehensweise	77
<i>Konservativer Ansatz mit Big Data</i>	78
<i>Vorsichtig offensiver Ansatz mit Big Data</i>	79
<i>Äußerst ambitionierter Ansatz mit Big Data</i>	79
Kapitel 4: Der menschliche Aspekt von Big Data	83
Sind Datenwissenschaftler wirklich neu?	84
Das klassische Modell des Datenwissenschaftlers	85
<i>Hacker</i>	86
<i>Wissenschaftler</i>	88

<i>Vertrauenswürdiger Berater</i>	90
<i>Quantitativer Analyst</i>	91
<i>Wirtschaftsexperte</i>	94
Horizontale und vertikale Datenwissenschaftler	95
Der Team-Ansatz	96
Wo findet man Datenwissenschaftler?	98
<i>Datenwissenschaftler von Universitäten</i>	98
<i>Nicht-universitäre Alternativen</i>	100
Bindung von Datenwissenschaftlern	101
Big Data-Kompetenzen für Manager	103
Menschen und Big Data	107
Kapitel 5: Technologien für Big Data	111
Was ist eigentlich das Neue an der Big Data-Technologie?	113
Der Big Data-Stapel	116
<i>Speicher</i>	117
<i>Plattform-Infrastruktur</i>	118
<i>Daten</i>	119
<i>Anwendungscode</i>	120
<i>Unternehmenssicht</i>	121
<i>Anwendungen</i>	121
Integration von Big Data-Technologien	123
Vorgehensweise der meisten großen Unternehmen	126
Zusammenfügen der einzelnen Komponenten	127
Kapitel 6: Wie Sie erfolgreich mit Big Data arbeiten	133
Ein Wiedersehen mit dem DELTA-Modell	133
Daten für Big Data	134
Unternehmen: Koordination von Big Data und Small Data ...	137
Die Führungsrolle für Big Data	138
Zielsetzung für Big Data	142
Analysten für Big Data	143
Andere Faktoren im Zusammenhang mit Big Data	144
<i>Kultur</i>	145
<i>Einbettung von Big Data</i>	147

Kapitel 7: Was Sie von Start-ups und Online-Unternehmen lernen können	151
Lektionen von Big Data-Start-ups und Online-Unternehmen .	152
<i>Big Data für Produkt- und Dienstleistungsinnovationen</i>	153
<i>Fokus auf Werkzeuge statt nur auf Anwendungen</i>	154
<i>Mehr Verantwortung für Datenwissenschaftler</i>	155
<i>Die Produktivität von Big Data-Aktivitäten steigern</i>	157
<i>Wissen teilen</i>	158
<i>Denken Sie daran: Agil ist zu langsam!</i>	158
<i>Kostenlose und günstige Produkte nutzen</i>	160
<i>Im großen Stil experimentieren</i>	161
<i>Gute Zusammenarbeit fördern</i>	162
Wiederholen Sie nicht die Fehler von Big Data-Start-ups und Online-Unternehmen	164
<i>Daten nicht mit Kunden teilen</i>	164
<i>Daten nur zum Selbstzweck erfassen</i>	165
<i>Zu starker Technologiefokus</i>	167
<i>Zu starker Fokus auf den Big Data-Hype</i>	168
 Kapitel 8: Was Sie von großen Unternehmen lernen können:	
Big Data und Analytics 3.0	171
Was ist neu?	172
Beispiele für Big Data-Ziele in großen Unternehmen	174
Organisationsstrukturen und Kompetenzen integrieren	177
Das Wertversprechen von Big Data	181
Rentabilität (ROI)	182
Bestehende Prozesse automatisieren	184
Neues umsetzen	186
Der Aufstieg von Analytics 3.0	187
<i>Mehrere Datenarten – häufig auch in Kombination</i>	190
<i>Deutlich schnellere Technologien und Methoden</i>	191
<i>Integrierte und eingebettete Modelle</i>	192
<i>Neue und hybride Technologieumgebungen</i>	192
<i>Datenwissenschaft/Analytics/IT-Teams</i>	193
<i>Chief Analytics Officer (oder eine gleichwertige Position)</i>	194
<i>Zunehmende Verwendung von präskriptiven Analysen</i>	194
Zusammenfassung	195

Anhang: „Sind Sie bereit für Big Data?“	197
Endnoten	203
Sachverzeichnis	211