



# Smart-Data-Business – 10 Thesen zur Nutzung von Big-Data-Lösungen in der Wirtschaft

Kurzstudie der Smart-Data-Begleitforschung in Zusammenarbeit mit dem Business Application Research Center (BARC) und dem Bundesverband der IT-Anwender e. V. (VOICE)



### **Impressum**

#### Herausgeber

Smart-Data-Begleitforschung FZI Forschungszentrum Informatik Außenstelle Berlin Friedrichstr. 60, 10117 Berlin www.smart-data-programm.de

#### Studiendesign und Befragung

Business Application Research Center (BARC)

#### Auswertung, Redaktion und Gestaltung

LoeschHundLiepold Kommunikation GmbH, Berlin

#### **Stand**

November 2015

#### **Druck**

WIRmachenDRUCK GmbH

#### **Bildnachweis**

Victoria – Fotolia.com (Titel)

#### Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# Inhalt

	4
g	
	6
·	
Steuerung des Tagesgeschäfts durch Big Data wichtiger als strategische Implikationen	8
Die größten Herausforderungen liegen im Datenschutz und in der Datensicherheit	9
Das größte Big-Data-Potenzial liegt in der Mobilität und der Industrie	10
Die größten Herausforderungen liegen im Gesundheitsbereich	11
Big-Data-Investitionen fließen vor allem in die Aus- und Weiterbildung des Personals	12
Unternehmen nutzen für die Datenanalyse noch Technologien, die für Big-Data nur bedingt	
nutzbar sind	13
Großes Potenzial liegt in Social-Media-Daten	14
Studie "Smart-Data-Business"	16
Beteiligten	19
gsverzeichnis	22
	Big Data hilft bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, Produktideen und Dienstleistungen.  Vorhandene datenbasierte Analysemethoden und Vorhersagemodelle sind noch nicht ausreichend – Big Data schafft Abhilfe.  Steuerung des Tagesgeschäfts durch Big Data wichtiger als strategische Implikationen.  Die größten Herausforderungen liegen im Datenschutz und in der Datensicherheit  Das größte Big-Data-Potenzial liegt in der Mobilität und der Industrie.  Die größten Herausforderungen liegen im Gesundheitsbereich  Big-Data-Investitionen fließen vor allem in die Aus- und Weiterbildung des Personals  Unternehmen nutzen für die Datenanalyse noch Technologien, die für Big-Data nur bedingt nutzbar sind  Großes Potenzial liegt in Social-Media-Daten  Die IT-Abteilung treibt den Big-Data-Einsatz in Unternehmen voran  Studie "Smart-Data-Business"



#### **Editorial**



Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

der weltweite Umsatz mit Big-Data-Lösungen wird bis zum Jahr 2025 auf mehr als 85 Milliarden Euro ansteigen. Die intelligente Aufbereitung und Nutzung der immer größer werdenden Datenmengen werden das wirtschaftliche und gesellschaftliche Leben grundlegend verändern. Deshalb fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie solche von Unternehmen und öffentlichen Institutionen auf den Weg gebrachten Smart-Data-Lösungen auch innerhalb eines eigenen Technologieprogramms mit rund 30 Millionen Euro, um den zukünftigen Markt für Deutschland frühzeitig zu erschließen.

So viel Potenzial steht hier im Raum, doch wie sieht es eigentlich in den Unternehmen aus? Welche Rolle spielen Daten in den Betrieben heute und wie viele Betriebe nutzen Daten bereits strategisch? Wer treibt das Thema intern voran und was versprechen sich die Unternehmen von Big und Smart Data? Welche Hürden und Herausforderungen sind zu bewältigen? Auf diese Fragen gibt die "Smart-Data-Business"-Studie, die von der Smart-Data-Begleitforschung gemeinsam mit dem Business Application Research Center (BARC) und dem Bundesverband der IT-Anwender e. V. (VOICE) entwickelt wurde, Antworten.

Die Umfrage zeichnet ein Bild davon, wie Big Data in Unternehmen und Organisationen angekommen ist und wohin die Reise geht. Befragt wurden neben primär deutschen Unternehmen auch die Projektteilnehmer des Smart-Data-Programms. Und hier unterscheiden sich die Herangehensweisen und Vorstellungen teilweise signifikant von denen der übrigen Befragten. Auffällig ist, dass besonders viele Unternehmen – insbesondere bei den Smart-Data-Projekten – daran arbeiten, neue Produkte und Dienstleistungen auf Basis von Daten zu entwickeln sowie bestehende Prozesse durch die Einbeziehung von Daten zu verbessern. Dank dieser datengetriebenen Innovationen stellen sich also vor allem die Unternehmen des Smart-Data-Programms ideal für eine Zukunft auf, in der Daten und das daraus generierte Wissen immer mehr in den Mittelpunkt der Wertschöpfung rückt.

Diese Kurzstudie liefert Erkenntnisse aus Unternehmen und Institutionen, wie diese heute schon mit Big Data umgehen und was sie zukünftig planen. Darüber hinaus werden Thesen aus den Ergebnissen identifiziert, die zur Diskussion über die Chancen und Herausforderungen in der Entwicklung und beim Einsatz von Smart-Data-Lösungen anregen sollen. Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre und spannende Einsichten.

#### Ihr Dr. Alexander Lenk,

Leiter der Smart-Data-Begleitforschung, FZI Forschungszentrum Informatik

# Einleitung

Die deutsche Wirtschaft kann sich dem Thema Big Data nicht länger verschließen und in den meisten Unternehmen sind das Potenzial und die Möglichkeiten, die sich aus Big-Data-Technologien ergeben, längst erkannt worden. Die Kurzstudie "Smart-Data-Business" trägt dieser Entwicklung Rechnung und hat den bereits bestehenden wie auch den geplanten Einsatz von Big Data in den Unternehmen untersucht.

Dafür befragte die Smart-Data-Begleitforschung gemeinsam mit dem Business Application Research Center (BARC) und dem Bundesverband der IT-Anwender e. V. (VOICE) in einer nicht repräsentativen Umfrage insgesamt 340 IT- und Businessmanager aus Deutschland, Österreich und der Schweiz mit einer breit gefächerten Branchenverteilung zum Einsatz von Big Data in ihrem Unternehmen. Die Ergebnisse lassen Erkenntnisse über die Entwicklungen und den Einsatz von Big-Data-Technologien im deutschsprachigen Raum zu.

Die Grundgesamtheit der 340 Befragten, die per Online-Umfrage adressiert wurden, teilt sich auf in 202 Befragte aus dem Panel des Business Application Research Center (BARC), deren Antworten bereits in die international vergleichende Analyse "Big Data Use Cases 2015 – Getting real on data monetization" eingeflossen sind, 103 Teilnehmern aus dem Technologie-programm "Smart Data – Innovationen aus Daten" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie bzw. Mitglieder der Gesellschaft für Informatik sowie 35 Teilnehmer vom Bundesverband der IT-Anwender e. V. (VOICE).

Das Fragebogendesign basiert auf der erwähnten Studie "Big Data Use Cases 2015 – Getting real on data monetization", für die das BARC von Dezember 2014 bis Februar 2015 IT-Anwender weltweit befragt hat. Die Smart-Data-Begleitforschung und VOICE haben an einigen Stellen eigene spezifische Fragestellungen in das Design eingebracht. 37 Prozent der Befragten dieser international vergleichenden Betrachtung stammen aus der DACH-Region, dies bildet die Grundlage dieses Thesenpapiers.

# Big Data hilft bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, Produktideen und Dienstleistungen

63 Prozent derjenigen Befragten, die im Unternehmen eine Big-Data-Initiative laufen haben, geben an, operative Prozesse durch Big-Data-Lösungen besser steuern zu können. Neben der verbesserten Prozesssteuerung und der Optimierung in der Entscheidungsfindung fallen insbesondere die innovationsrelevanten Aspekte ins Gewicht. 56 Prozent geben an, gegenwärtig neue Produktideen und Dienstleistungen zu entwickeln.

Unter den Teilnehmern des Smart-Data-Programms liegt dieser Wert sogar bei 67 Prozent. Zusätzlich entwickeln 48 Prozent neue Geschäftsmodelle. Hier hier sind es in der Smart-Data-Data-Gruppe mit 61 Prozent bedeutend mehr. Die aktuelle Verwendung von Big-Data-Lösungen zielt also darauf ab, bestehende Prozesse effizienter zu machen und das Geschäft langfristig zu transformieren.



Abbildung1: Welchen (analytischen) Nutzen generieren Sie durch Ihre Big-Data-Analysen/-Initiative(n)? (n=48/Mehrfachantworten möglich)



#### Vorhandene datenbasierte Analysemethoden und Vorhersagemodelle sind noch nicht ausreichend – Big Data schafft Abhilfe

Derzeit besteht in den befragten Unternehmen und Institutionen ein großer Bedarf, die vorhandenen Möglichkeiten zur Analyse von Daten zu verbessern. 64 Prozent erhoffen sich durch Big-Data-Technologien bessere oder neue Möglichkeiten in der Datenanalyse – ein Indikator dafür, dass die Unternehmen den Wert ihrer Daten erkannt haben, diese aber noch nicht optimal auswerten können. So steht an zweiter Stelle das Bedürfnis, große Datenvolumen zu analysieren

(55 Prozent). Interessant ist, dass ebenfalls 55 Prozent der Befragten mit der Arbeit an Big-Data-Lösungen Vorhersagemodelle aufbauen wollen. Betrachtet man die Befragten, die Teil des Smart-Data-Programms sind, separat, sind es mit 60 Prozent sogar noch mehr. Hier ist neben der reinen Datenanalyse bereits zu erkennen, inwiefern Daten einen konkreten Mehrwert für die Unternehmen liefern können.

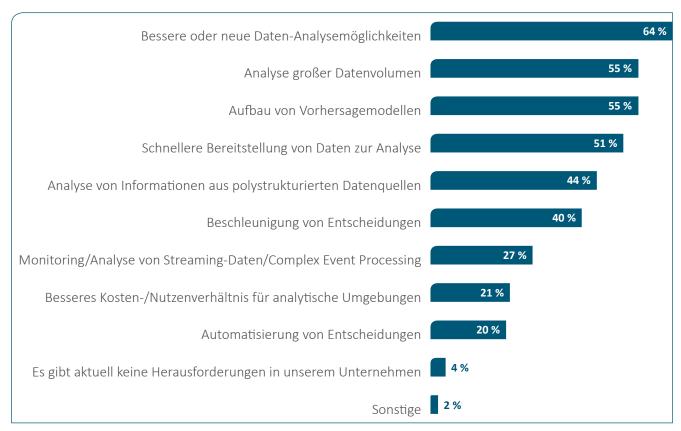


Abbildung 2: Welche Herausforderungen möchten Sie mit Ihrer/Ihren Big-Data-Initiative(n) adressieren? (n=255/Mehrfachantworten möglich)

# Steuerung des Tagesgeschäfts durch Big Data wichtiger als strategische Implikationen

Gefragt nach dem Nutzen, den Unternehmen und Organisationen künftig für sich generieren möchten, stehen für diejenigen, bei denen eine Integration von Big-Data-Initiativen denkbar ist, an erster Stelle die verbesserte Steuerung der operativen Prozesse (65 Prozent). Die Optimierung strategischer Entscheidungen (58 Prozent) ist bedeutend, fällt aber weniger ins Gewicht – zumindest heute noch. Daneben fällt auf, dass der Kundenfokus besonders hoch ist, wenn

es um den gewünschten Nutzen von Big Data geht. So arbeitet derzeit ein Großteil der Befragten an der Möglichkeit, Kunden (51 Prozent) oder Markt und Wettbewerb (41 Prozent) besser zu verstehen und Produkte und Dienstleistungen entsprechend anzupassen beziehungsweise neu zu entwickeln (38 Prozent). Dies deckt sich auch mit dem Wunsch der Unternehmen, präzisere Vorhersagemodelle entwickeln zu wollen.



Abbildung 3: Welchen (analytischen) Nutzen möchten Sie durch Ihre Big-Data-Analysen/-Initiative(n) generieren? (n=204/Mehrfachantworten möglich)

#### Die größten Herausforderungen liegen im Datenschutz und in der **Datensicherheit**

Mit Abstand die meisten Befragten gaben an, dass der Schutz persönlicher Daten (61 Prozent) sowie die Datensicherheit (57 Prozent) die größten Hindernisse beim Einsatz von Big-Data-Technologien darstellen. Bei den befragten Teilnehmern des Smart-Data-Programms sind es mit je 77 Prozent und 70 Prozent sogar noch mehr. Das liegt zum einen daran, dass viele Nutzungsmodelle Kundendaten miteinbeziehen. Hier muss ein entsprechend hoher Datenschutz gewährleistet bzw. Daten anonymisiert werden. Zum anderen ist der aufgrund von Sicherheitsrichtlinien erschwerte Zugang zu Daten eine Herausforderung für die Unternehmen. Daneben herrscht in den Betrieben vor allem ein Mangel an fachlicher (55 Prozent) und technischer Expertise (49 Prozent). In Unternehmen die Teil des Smart-Data-Programms sind, wird dies naturgemäß weniger als Problem eingestuft (41 bzw. 37 Prozent).

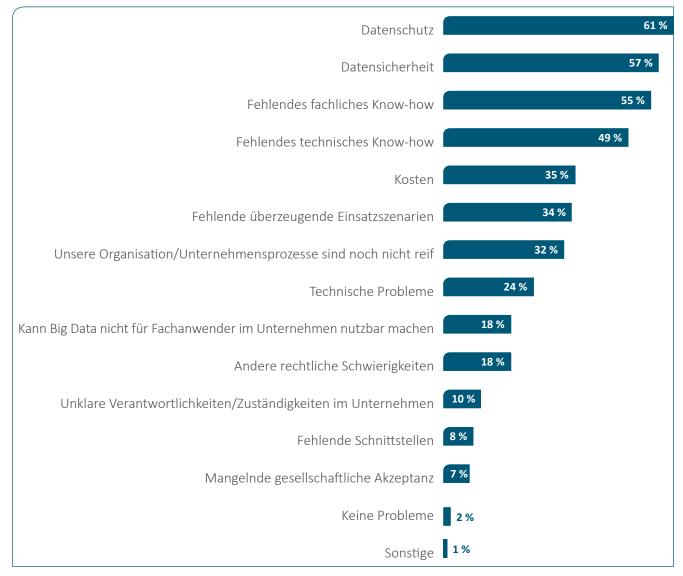


Abbildung 4: Welche Probleme sehen Sie beim Einsatz von Big-Data-Technologien/-Analysen? (n=343/Mehrfachantworten möglich)



#### Das größte Big-Data-Potenzial liegt in der Mobilität und der Industrie

Vom automatisch geregelten Stadtverkehr zur Vermeidung von Staus bis hin zum intelligenten Katastrophenmanagement – das Potenzial für die Verbesserung von Prozessen und Dienstleistungen im Mobilitätsbereich durch die Nutzung von Big Data ist immens. Davon ist auch die Mehrheit der befragten Entscheider der "Smart-Data-Business"-Studie über-

zeugt: 76 Prozent von ihnen sehen ein erhebliches Potenzial für Big-Data-Lösungen im Anwendungsfeld Mobilität. Fast genauso gut sind die Aussichten in der Industrie: Hier schätzen 70 Prozent, dass die wirtschaftlichen Chancen besonders groß sind. Geringes Potenzial vermuten die Befragten hingegen in der Landwirtschaft und in der Verwaltung.

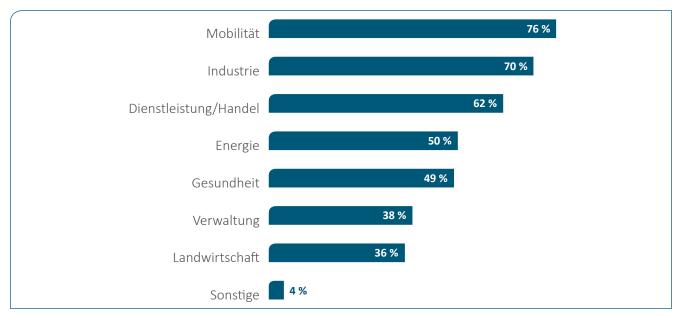


Abbildung 5: In welchem Bereich sehen Sie die größten Potenziale/Chancen für den Einsatz von Big-Data-Technologien? (n = 98/Mehrfachantworten möglich)



#### Die größten Herausforderungen liegen im Gesundheitsbereich

Die im Gesundheitsbereich anfallenden Daten und die daraus extrahierten Informationen sind im Vergleich zu anderen Bereichen besonders sensibel, die Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit folglich dementsprechend hoch. Dies sind Gründe dafür, dass

die Befragten im Gesundheitsbereich die größten Herausforderungen vermuten. Ganze 63 Prozent sehen hier Risiken für den Einsatz von Big Data, deutlich mehr als in den anderen Bereichen.

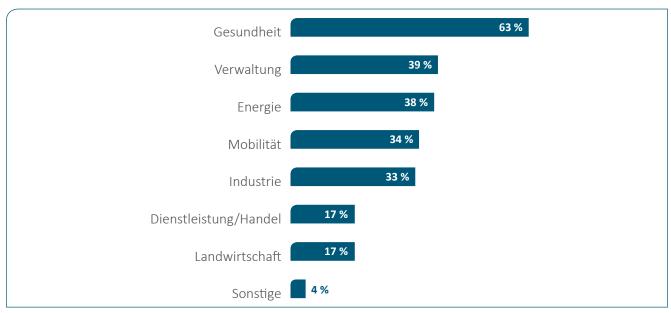


Abbildung 6: In welchem Bereich sehen Sie die größten Risiken/Herausforderungen für den Einsatz von Big-Data-Technologien? (n = 98/ Mehrfachantworten möglich)



#### Big-Data-Investitionen fließen vor allem in die Aus- und Weiterbildung des Personals

In Bezug auf Big Data wird am meisten in den Ausbau der IT-Lösungen investiert. Aufgrund des oben erwähnten Befundes, dass es den Unternehmen in diesem Bereich vor allem an fachlicher und technologischer Expertise fehlt, ist die weitere Verteilung der vorhandenen Gelder für Big-Data-Initiativen nur konsequent. 24 Prozent der Befragten geben an, dass

Investitionen in die Weiterbildung des bestehenden Personals fließen. 22 Prozent investieren gleich in den Aufbau neuer Stellen. Hier wird deutlich, wie wichtig das Know-how bei der Umsetzung neuer Technologien ist – ohne das entsprechende Wissen kann mit Big Data kein Mehrwert generiert werden.

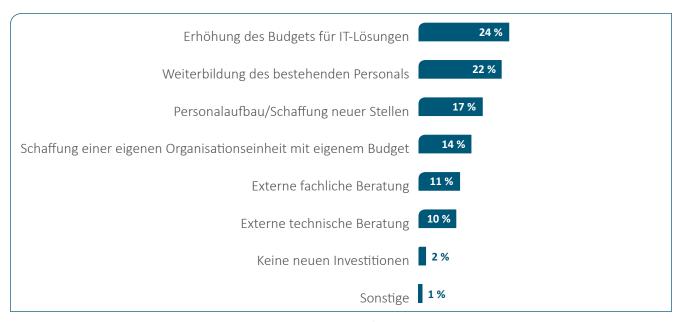


Abbildung 7: Wohin fließen die Big-Data-Investitionen Ihres Unternehmens/Ihrer Organisation? (n=124)



# Unternehmen nutzen für die Datenanalyse noch Technologien, die für Big-Data nur bedingt nutzbar sind

Die am meisten genutzte Technologieart, die in den Unternehmen im Rahmen von Big-Data-Lösungen genutzt wird, sind Standardtechnologien aus dem Bereich "Relationale Datenbanken" (78 Prozent), die bereits seit den 1970er Jahren im Einsatz und für große Datenmengen nicht ausreichend skalierbar sind. Daher wurden Technologien wie NoSQL oder Hadoop entwickelt, die aber erst bei knapp einem Viertel der befragten Unternehmen im Einsatz sind. Auch andere

Standardwerkzeuge in den Bereichen Business Intelligence (61 Prozent) und zur Datenintegration (55 Prozent) sind weit verbreitet.

In der Planung ganz oben stehen neben Data-Miningund Predictive-Analytics-Lösungen (40 %), die bessere Vorhersagen ermöglichen sollen, das Hadoop-Ökosystem (38 %) sowie explorative Analyseverfahren und analytische Datenbanken (jeweils 37 %).

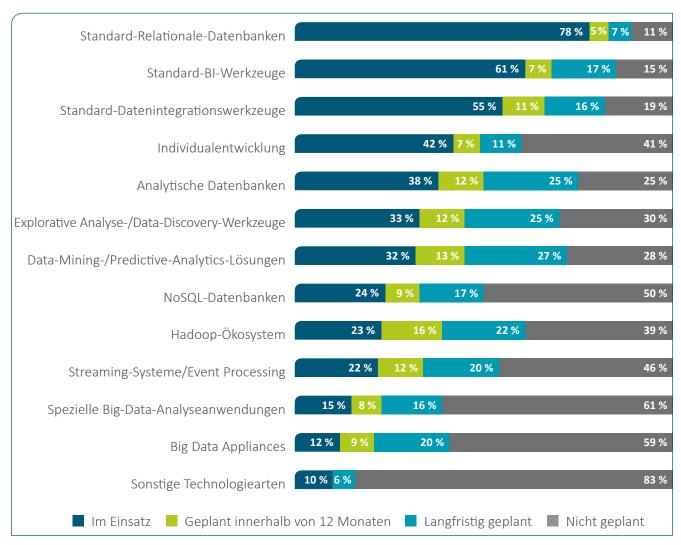


Abbildung 8: Welche Technologiearten werden in Ihrem Unternehmen/Ihrer Organisation für Big Data genutzt bzw. sollen dort in Zukunft für Big Data genutzt werden? (n=252)



#### Großes Potenzial liegt in Social-Media-Daten

In der Verwendung der Datensätze spiegelt sich vor allem der starke Einsatz von Standard-BI-Technologien wider. Am gebräuchlichsten sind für die Unternehmen die aus IT-Systemen gewonnenen Logdaten (58 Prozent), die wohl vor allem von IT-Bereichen für die Analyse ihrer Systemlandschaften eingesetzt werden. Daneben sind Daten aus Transaktionssystemen (55 Prozent) wichtig, die auch im Zusammenspiel mit anderen Datenquellen eine Rolle spielen.

Die größten Werte hinsichtlich der Planung weisen die unstrukturierten Social-Media-Daten oder auch Dokumente und Texte als Datenquelle auf. Bisher nutzt nur jedes fünfte befragte Unternehmen (22 Prozent) diese Daten, knapp die Hälfte (47 Prozent) hat das aber in Planung. Insbesondere die Unternehmen aus dem Smart-Data-Programm sind an diesen Daten interessiert, von ihnen wollen ganze 32 Prozent die sozialen Medien als Quelle nutzen.

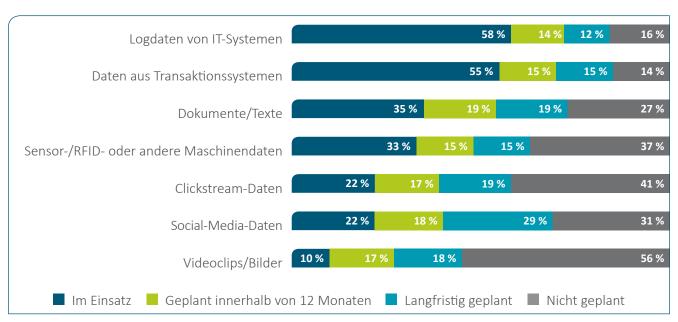


Abbildung 9: Welche der folgenden Datentypen nutzt Ihr Unternehmen/Ihre Organisation für Big-Data-Analysen? (n=208)



#### Die IT-Abteilung treibt den Big-Data-Einsatz in Unternehmen voran

Die IT-Abteilungen sind die wichtigsten Akteure bei der Entwicklung und Implikation von Big-Data-Technologien in Unternehmen und Organisationen. Mit 47 Prozent stehen sie als Vordenker und Antreiber an vorderster Front, wenn es darum geht, das Thema im Unternehmen zu verantworten. Schon an zweiter Stelle

folgt mit dem Management und der Geschäftsführung (40 Prozent) aber die Business-Ebene – ein klarer Indikator dafür, dass die Bedeutung von Big Data für Geschäfts-, Produkt- und Preismodelle ganz oben in der Unternehmenshierarchie angekommen ist.



Abbildung 10: Wer sind die wichtigsten Vordenker/Treiber bei Thema Big Data? (n = 253/Mehrfachantworten möglich)



### Über die Studie "Smart-Data-Business"

Die Grundgesamtheit der 340 Befragten setzt sich wie folgt zusammen:

- 202 Befragte stammen aus dem Panel des Business Application Research Center (BARC), deren Antworten bereits in die international vergleichende Analyse "Big Data Use Cases 2015 – getting real on data monetization" geflossen ist.
- 103 Teilnehmer wurden von der Smart-Data-Begleitforschung befragt — von denen wiederum ein Viertel (26 Befragte) direkt dem Technologieprogramm "Smart Data — Innovationen aus Daten" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) zugeordnet werden können.
- 35 Teilnehmer sind Mitglied im Bundesverband der IT-Anwender e. V. (VOICE).

Bei allen Befragten spielen Daten eine große bis sehr große Rolle. So gaben drei von fünf Befragten an, dass eine permanente Datenanalyse Grundlage der Entscheidungs- und Prozessoptimierung ist (21 Prozent) oder im gesamten Unternehmen Entscheidungen auf datenbasierten Analysen getroffen werden (39 Prozent). Im internationalen Kontext (BARC-Studie) beträgt der Anteil der Unternehmen, die permanent auf Datenanalyse als Entscheidungsgrundlage zurückgreifen, immerhin 28 Prozent.

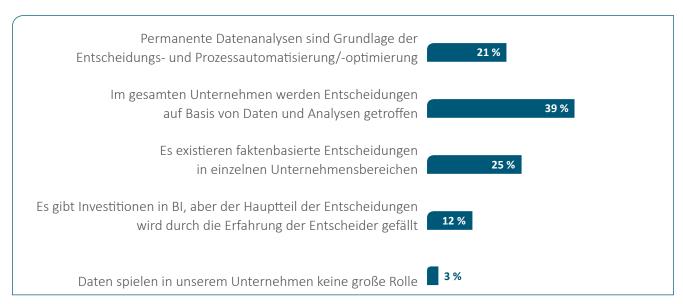


Abbildung 11: Welche Rolle spielen Daten in Ihrem Unternehmen bzw. in Ihrer Organisation? (n = 332)

Bei gerade einmal 15 Prozent der Befragten sind Big-Data-Initiativen fester Bestandteil der Unternehmensprozesse und 24 Prozent setzen derzeit eine Big-Data-Initiative als Pilotprojekt um. Allerdings ist hier eine klare Tendenz zu erkennen: 2013/2014 lagen diese Werte laut der BARC-Studie "Big Data Use Cases 2015 – Getting real on data monetization" noch bei 12 beziehungsweise 18 Prozent (n=340).

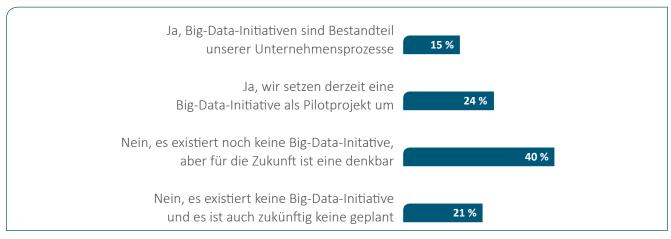


Abbildung 12: Existiert in Ihrem Unternehmen/Ihrer Organisation eine Big-Data-Initiative? (n=327)

Die Mehrheit der Befragten stammt aus der Industrie (22 Prozent), dem Dienstleistungssektor (21 Prozent) und der IT-Branche (15 Prozent). Darüber hinaus wurden Experten der öffentlichen Hand, aus dem Handelsund Finanzbereich sowie aus den Bereichen Energie und Logistik befragt.

Die Befragten stammen zu je 29 Prozent aus Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitern und aus Unternehmen mit weniger als 2.500 Mitarbeitern. 42 Prozent stammen aus Unternehmen mit mehr als 2.500 Mitarbeitern.



Abbildung 13: In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig? (n=340)



Abbildung 14: Wie viele Arbeitnehmer sind in Ihrem Unternehmen weltweit beschäftigt? (n=339)

Ein Drittel der Befragten (34 Prozent) ist in der IT tätig. Jeder Fünfte kommt aus dem Bereich Finanzen/Controlling und 14 Prozent aus dem Management. Ebenfalls 14 Prozent sind in der Forschung und Entwicklung sowie der Wissenschaft beschäftigt.



Abbildung 15: In welchem Fachbereich sind Sie tätig? (n=296)



### Über die Beteiligten

#### Smart Data - Innovationen aus Daten

Mit dem Technologieprogramm "Smart Data – Innovationen aus Daten" fördert das BMWi von 2014 bis 2018 insgesamt 13 Leuchtturmprojekte, die den zukünftigen Markt von Big-Data-Technologien für die deutsche Wirtschaft erschließen sollen, mit rund 30 Millionen Euro. Die beteiligten Unternehmen und Organisationen bringen weitere 25 Millionen Euro auf, so dass das Programm über ein Gesamtvolumen von etwa 55 Millionen Euro verfügt. Smart Data ist Teil der neuen Hightech-Strategie und der Digitalen Agenda der Bundesregierung. Die Smart-Data-Begleitforschung unterstützt die Förderprojekte des Technologieprogramms bei der effizienten Umsetzung ihrer Vorhaben. Sie vernetzt die einzelnen Förderprojekte untereinander und gewährleistet einen breiten Transfer der Ergebnisse in den Markt. Weitere Informationen zum Smart-Data-Technologieprogramm finden Sie unter www.smart-data-programm.de.

#### **Business Application Research Center**

Das Business Application Research Center (BARC) ist ein Forschungs- und Beratungsinstitut für Unternehmenssoftware mit Fokus auf die Bereiche Business Intelligence, Datenmanagement, Enterprise Content Management (ECM), Customer Relationship Management (CRM) und Enterprise Ressource Planning (ERP). BARC-Analysten unterstützen seit 20 Jahren Unternehmen bei Strategie-, Organisations-, Architektur- und Evaluationsfragen in diesen Themengebieten. Dabei vereinen die BARC-Analysten Markt-, Produkt-und Einführungswissen. Know-how-Basis sind die seit Jahren ständig durchgeführten Marktanalysen und Produktvergleichsstudien, die ein umfassendes Detailwissen über den Leistungsumfang aller marktrelevanten Software-Anbieter, neueste Entwicklungen und Best Practices sicherstellen. BARC ist aus den komparativen Produktanalysen am Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik der Universität Würzburg, Prof. Dr. Rainer Thome hervorgegangen. Weitere Informationen unter www.barc.de.

#### Bundesverband der IT-Anwender e. V.

Der Bundesverband der IT-Anwender e. V. (VOICE) koordiniert und vertritt die Interessen von IT-Anwendern. Die fachliche Zusammenarbeit und das Netzwerk stehen dabei im Vordergrund. Daher sieht sich VOICE als kompetente Plattform, die IT-Entscheidern den branchenübergreifenden Dialog, Wissenstransfer und dynamischen Austausch von Best Practices ermöglicht – immer im Sinne von "IT applied". VOICE bietet seinen Mitgliedern zielgruppenorientierte und maßgeschneiderte Services an, die sie dabei unterstützen, die Unternehmen durch die passenden Rahmenbedingungen für den Einsatz von IT noch erfolgreicher zu machen. So gibt es neben regelmäßigen Treffen in unterschiedlichen Arbeitskreisen und Formaten (Round Tables, Special Interest Groups etc.) auch die Möglichkeit, über die Online-Community-Plattform auf Informationen zuzugreifen und sich untereinander auszutauschen. Weitere Informationen unter www.voice-ev.org.



# Abbildungsverzeichnis

nehmen/Ihre Organisation für Big-Data-Analysen? . 14

Abbildung 1 Welchen (analytischen) Nutzen generieren Sie durch Ihre Big-Data-Analysen/-Initiative(n)? 6	Abbildung 10 Wer sind die wichtigsten Vordenker/Treiber bei Thema Big Data?		
Abbildung 2 Welche Herausforderungen möchten Sie mit Ihrer/ Ihren Big-Data-Initiative(n) adressieren?	Abbildung 11 Welche Rolle spielen Daten in Ihrem Unternehmen bzw. in Ihrer Organisation?		
Abbildung 3 Welchen (analytischen) Nutzen möchten Sie durch Ihre Big-Data-Analysen/-Initiative(n) generieren? 8	Abbildung 12 Existiert in Ihrem Unternehmen/Ihrer Organisation eine Big-Data-Initiative?		
Abbildung 4 Welche Probleme sehen Sie beim Einsatz von Big-Data-Technologien/-Analysen?	Abbildung 13: In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig?		
Abbildung 5 In welchem Bereich sehen Sie die größten Potenziale/ Chancen für den Einsatz von Big-Data-Technologien? 10	Abbildung 14: Wie viele Arbeitnehmer sind in Ihrem Unternehmen weltweit beschäftigt? 1  Abbildung 15: In welchem Fachbereich sind Sie		
Abbildung 6 In welchem Bereich sehen Sie die größten Risiken/ Herausforderungen für den Einsatz von Big-Data- Technologien?	tätig?		
Abbildung 7 Wohin fließen die Big-Data-Investitionen Ihres Unternehmens/Ihrer Organisation?			
Abbildung 8 Welche Technologiearten werden in Ihrem Unternehmen/Ihrer Organisation für Big Data genutzt bzw. sollen dort in Zukunft für Big Data genutzt werden			
Abbildung 9 Welche der folgenden Datentypen nutzt Ihr Unter-			



# Notizen

# Notizen