

# Big Data

Pressekonferenz mit Michael Kleinemeier, BITKOM Präsidium

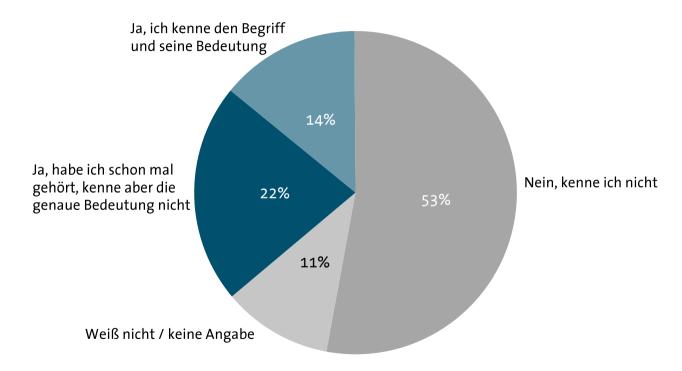


1. Was ist Big Data?



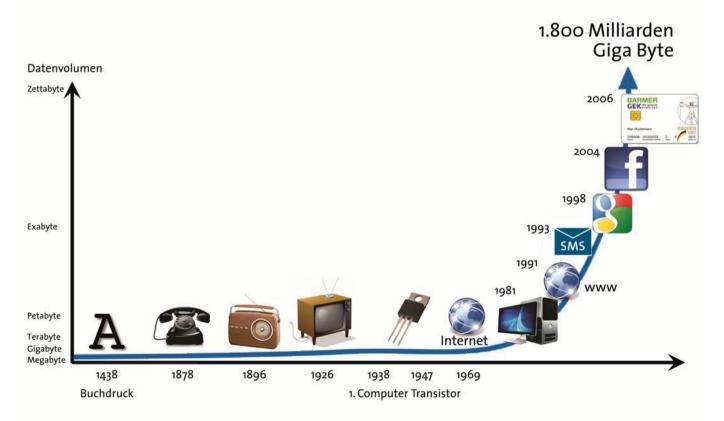
# Jeder Zweite kennt den Begriff "Big Data" nicht

Kennen Sie den Begriff "Big Data"?



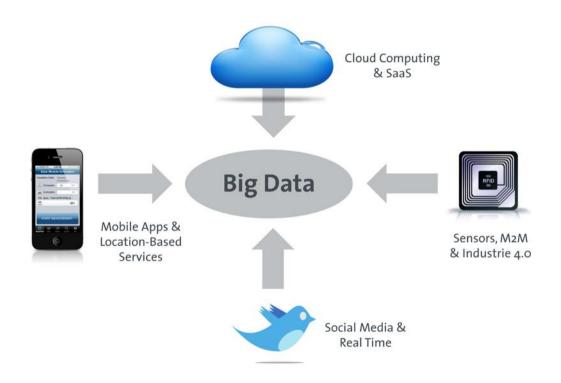


### Seit 2006 hat sich das weltweite Datenvolumen verzehnfacht





# IT-Megatrends befeuern das Datenwachstum





### Daten sind der Rohstoff der digitalen Welt

#### **Datenmenge**

Anzahl von Datensätzen und Files

#### **Datenvielfalt**

Unstrukturierte, semistrukturierte und strukturierte Daten



### **Analytics**

Erkennen von Zusammenhängen, Bedeutungen und Mustern; Vorhersagemodelle

#### **Datengeschwindigkeit**

Datengenerierung und Übertragung in hoher Geschwindigkeit

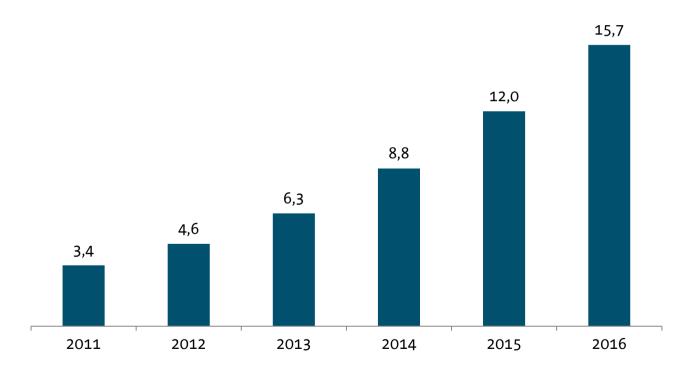


2. Big Data - Wirtschaftsfaktor oder Modewort?



### Weltweiter Big-Data-Markt wächst jährlich um 36 Prozent

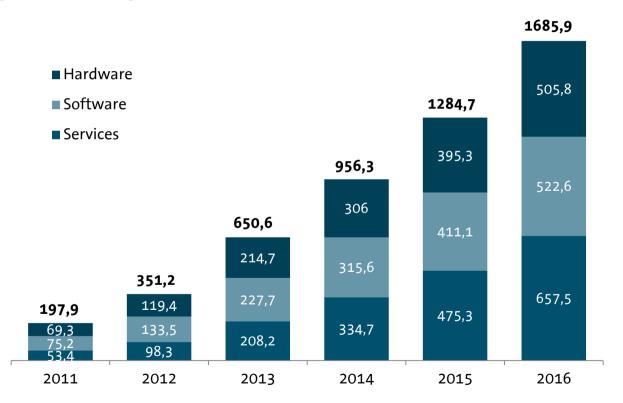
Entwicklung des globalen Big-Data-Marktes in Mrd. Euro





## Der deutsche Big-Data-Markt wächst jährlich um 48 Prozent

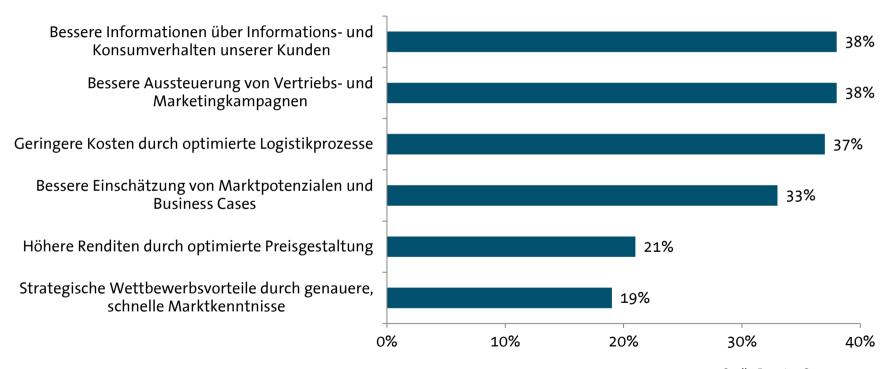
Entwicklung des deutschen Big-Data-Marktes in Mio. Euro





### Unternehmen erwarten von Big Data umfassende Vorteile

Welche positive Auswirkungen erwarten Unternehmen von der systematischen Auswertung großer Datenbestände?



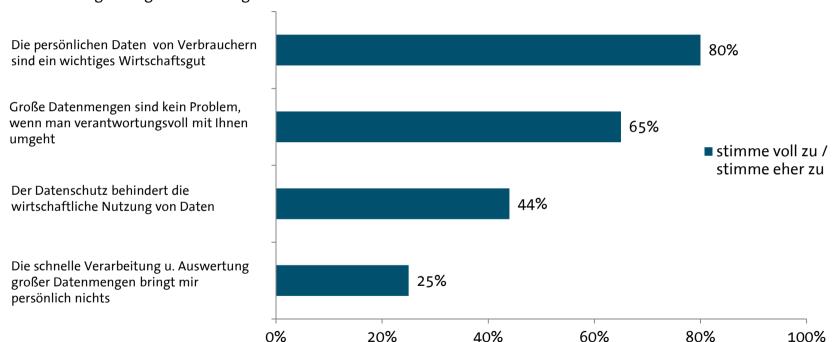


Quelle: Experton Group Befragt wurden 100 deutsche Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern 3. Big Data und Datenschutz - ein Widerspruch?



## Die Bedeutung von Daten wird allgemein anerkannt

Zustimmung zu folgenden Aussagen:





Quelle: BITKOM/Aris 1.008 Bundesbürger ab 14 Jahren. Die Angaben sind repräsentativ.

## Big-Data-Beispiel 1: Verkehrssteuerung in Stockholm



#### Aufgaben:

- Steigendes Verkehrsaufkommen bewältigen
- Prognose und Prophylaxe von Problemen

#### Maßnahme:

 Verbesserung des Verkehrsmanagements durch Integration von Verkehrs- und Wetterdaten

#### **Einsatz von Big Data:**

- Echtzeit-Analyse von über 250.000 GPS-Daten und Sensor- und Videosystemen pro Sekunde
- Prognosen und Empfehlungen für das Verkehrsmanagement



# Big-Data-Beispiel 1: Verkehrssteuerung in Stockholm

### Ergebnisse:

- 20 Prozent weniger Verkehr
- 20 Prozent weniger Emissionen
- 50 Prozent kürzere Fahrzeiten





## Big-Data-Beispiel 2: Krebstherapie



#### Ausgangslage:

- Rund 480.000 Menschen erkranken jedes Jahr an Krebs
- Viele unterschiedliche Krebsarten und individuelle Krankheitsverläufe
- Optimale Behandlungsstrategie nur umständlich zu ermitteln

#### **Einsatz von Big Data:**

- Analyse großer Datenmengen aus unterschiedlichen Quellen:
- Genomsequenzierung von Tumor- und gesunden Zellen (pro Patient 2 Terrabyte Daten)
- Verknüpfung mit verfügbaren Studien zur Medikamentenwirksamkeit



# Big-Data-Beispiel 2: Krebstherapie

### **Ergebnis:**

- Präzisere und schnellere Diagnose
- Personalisierte Krebstherapie mit individuell angepasster Medikation
- Größere Heilungschancen





### Schlussfolgerungen

- 1. Daten werden zur wichtigsten Ressource der digitalen Welt.
- 2. Big Data gehört zu den stärksten Wachstumstreibern des IT-Marktes.
- 3. Der Einsatz von Big-Data-Lösungen bringt nicht nur wirtschaftliche Vorteile.
- 4. Big Data bringt eine neue Perspektive in die Datenschutzdebatte.
- 5. Das Spannungsverhältnis individueller Datenschutz und gesellschaftliche Datennutzung muss aufgelöst werden.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

