

## Big Data für die Wirtschaft – und der Datenschutz?

Susanne Dehmel, BITKOM e.V.

Kiel, 26. August 2013



### Inhalt

1. Big Data im Praxiseinsatz
2. Vereinbarkeit von Big Data und Datenschutz
3. Ansätze zur datenschutzkonformen Anwendung
4. Ausblick

## Inhalt

### 1. Big Data im Praxiseinsatz

2. Vereinbarkeit von Big Data und Datenschutz
3. Ansätze zur datenschutzkonformen Anwendung
4. Ausblick

## Sachensucher

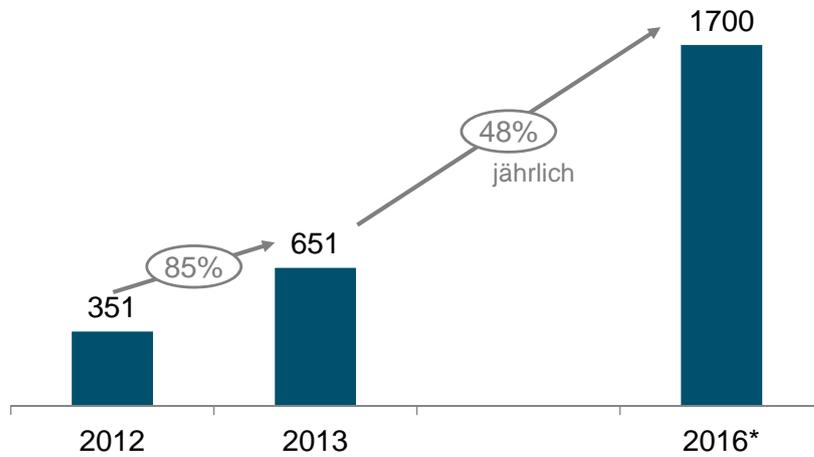


„Die ganze Welt ist voll von Sachen, und es ist wirklich nötig, dass jemand sie findet.“

Astrid Lindgren (Pippi Langstrumpf)

## Umsatzwachstum Big Data Markt

in Mio. EUR



## Was suchen bzw. finden wir mit Big Data?

- Auswertung und Management der stetig wachsenden Datenmengen in Unternehmen
- Auswertung von bislang nur unstrukturiert vorliegenden Daten
- Erweiterte Simulationen
- Echtzeit-Analyse unterstützt Entscheidungen
- Neue Geschäftsideen / Mehrwert

## Unternehmensinterne Anwendungen

- Qualitätsanalyse durch integrierte Daten - Schnittstellen,
- Data Warehouse, Standardisierung der Analyse in unterschiedlichen Bereichen (z.B. Patentrecherche-System Europäisches Patentamt),
- Planung des Mitarbeiterbedarfs, um Über- oder Unterbesetzungen zu bestimmten Tagen o. Tageszeiten zu vermeiden,
- Produktion (z.B. Prozesse optimieren, Produktqualität verbessern)
- Distribution und Logistik (z.B. optimale Steuerung von Fahrzeugflotten)
- Finanz- und Risikocontrolling

## Kundenorientierte Anwendungen

- Marketing und Vertrieb
  - Produkte und Serviceangebote verbessern (z.B. Echtzeitinformationen für Fahrgäste über Verspätungen etc.)
  - Streuverluste bei Marketing vermindern
- Finanz- und Risiko-Controlling
  - Manipulationsprävention und Betrugserkennung (z.B. Kreditkartensicherheit – Analyse von Transaktionsmustern zum Schutz gegen Missbrauch)

## Anwendungen im öffentlichen Interesse

- Wissenschaft, Forschung und Entwicklung
  - Meteorologie, Klimaforschung, Lagerstätten—Erkundung Rohstoffe
  - Medizinische Auswertungen
- Bsp: Die Charité will SAPs Datenbanktechnik einsetzen, die bisher vor allem Firmen zur Analyse großer Datenmengen in Echtzeit nutzen, um Arzt bei Krebspatienten praktisch am Krankenbett die Wahl der richtigen Therapie zu erleichtern.
- Bsp: Intelligentes Verkehrssystem der Stadt Stockholm – 20% weniger Verkehr, 50% kürzere Fahrzeiten, 20% weniger Emissionen durch Integration von Verkehrs- und Wetterdaten (GPS, Sensoren, Unfall- und Staumeldungen, Videos,...)
- Bsp: Big-Data-Programm zur exakten und kurzfristigen Vorhersage der Wind- oder Solarproduktion – hilft die Stabilität des Stromnetzes bei wachsendem Anteil erneuerbarer Energien sicherzustellen (FAZ, 13.8.2013)

## Inhalt

1. Big Data im Praxiseinsatz
- 2. Vereinbarkeit von Big Data und Datenschutz**
3. Ansätze zur datenschutzkonformen Anwendung
4. Ausblick

## Ist Big Data mit Datenschutz vereinbar?

Mögliche Konflikte mit:

- Erlaubnisvorbehalt
- Zweckgebundenheit
- Datensparsamkeit
- Integrität
- Transparenz

## Inhalt

1. Big Data im Praxiseinsatz
2. Vereinbarkeit von Big Data und Datenschutz
- 3. Ansätze zur datenschutzkonformen Anwendung**
4. Ausblick

## Ansätze zur datenschutzkonformen Anwendung

- Rechtliche Grundlage für die Verarbeitung
  - Einwilligung der Betroffenen
  - Eigener unternehmerischer Geschäftszweck (z.B. Durchführung von Verträgen)
  - Abwägung berechtigtes Interesse der verantwortlichen Stelle und schutzwürdiges Interesse des Betroffenen (unter strenger Beachtung der Verhältnismäßigkeit)
  - Anonymisierung der Daten

## Checkliste Privacy Impact Assessment (aus BITKOM Leitfaden „[Management von Big-Data-Projekten](#)“)

- A. Beschreibung Projekt/Idee
- B. Personenbezogene Daten  
(Welche personenbezogenen Daten, besondere personenbezogene Daten, wie und wo erfolgt die Verarbeitung, Meinung der Betroffenen (Vorgabe aus EU-VO-Entwurf))
- C. Grundlage der Datenverarbeitung  
(Einwilligung des Betroffenen, eigener Geschäftszweck, Abwägung berechtigtes Interesse der verantwortlichen Stelle und schutzwürdiges Interesse des Betroffenen (Datensparsamkeit, Möglichkeit zur Anonymisierung berücksichtigen), Anonymisierung der Daten (Methode beschreiben u. ob ggf. geprüft))
- D. Risiken der Datenverwendung (Projektzeitpunkt, mögliches Risiko, Grad des Risikos)
- E. Maßnahmen zur Risikominimierung

## Anonymisierung

- Herausforderung: Daten aus verschiedenen Datenbeständen so zu anonymisieren, dass sie (anonym) in Bezug gesetzt werden können, ohne dass dadurch wieder eine direkte oder indirekte De-Anonymisierung möglich ist.
- Maßstab aus § 3 Abs. 6 BDSG:  
„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 bestimmbaren natürlichen Person zugeordnet werden können.“

## Inhalt

1. Big Data im Praxiseinsatz
2. Vereinbarkeit von Big Data und Datenschutz
3. Ansätze zur datenschutzkonformen Anwendung
- 4. Ausblick**

## Fazit und Ausblick

- Mit steigendem Datenvolumen müssen wir zunehmend komplexe Analysemethoden einsetzen.
- Big Data Projekte können auch mit (ursprünglich) personenbezogenen Daten datenschutzgerecht durchgeführt werden.
- Checklisten für eine Datenschutzfolgenabschätzung können sicherstellen, dass Big Data Projekte von Beginn an datenschutzrechtliche Aspekte berücksichtigen.
- Parallel zu neuen Analysemethoden müssen auch die technisch-organisatorischen Maßnahmen und bestehende Anonymisierungsmethoden weiterentwickelt werden.
- Unternehmen und Aufsichtsbehörden sollten gemeinsam Anforderungen an die Anonymisierung und weitere Maßnahmen für Big Data Projekte entwickeln.

## BITKOM Publikationen zu Big Data

- Leitfaden Big Data im Praxiseinsatz – Szenarien, Beispiele, Effekte (Sept. 2012)  
[http://www.bitkom.org/de/publikationen/38337\\_73446.aspx](http://www.bitkom.org/de/publikationen/38337_73446.aspx)
- Leitfaden „Management von Big-Data-Projekten“ (Juni 2013)  
[http://www.bitkom.org/de/publikationen/38337\\_76511.aspx](http://www.bitkom.org/de/publikationen/38337_76511.aspx)

# Ihre Ansprechpartnerin



**Susanne Dehmel**  
Bereichsleiterin Datenschutz  
030.27576-223  
s.dehmel@bitkom.org



[www.bitkom.org](http://www.bitkom.org) | [www.digitalewelt.org](http://www.digitalewelt.org) |    