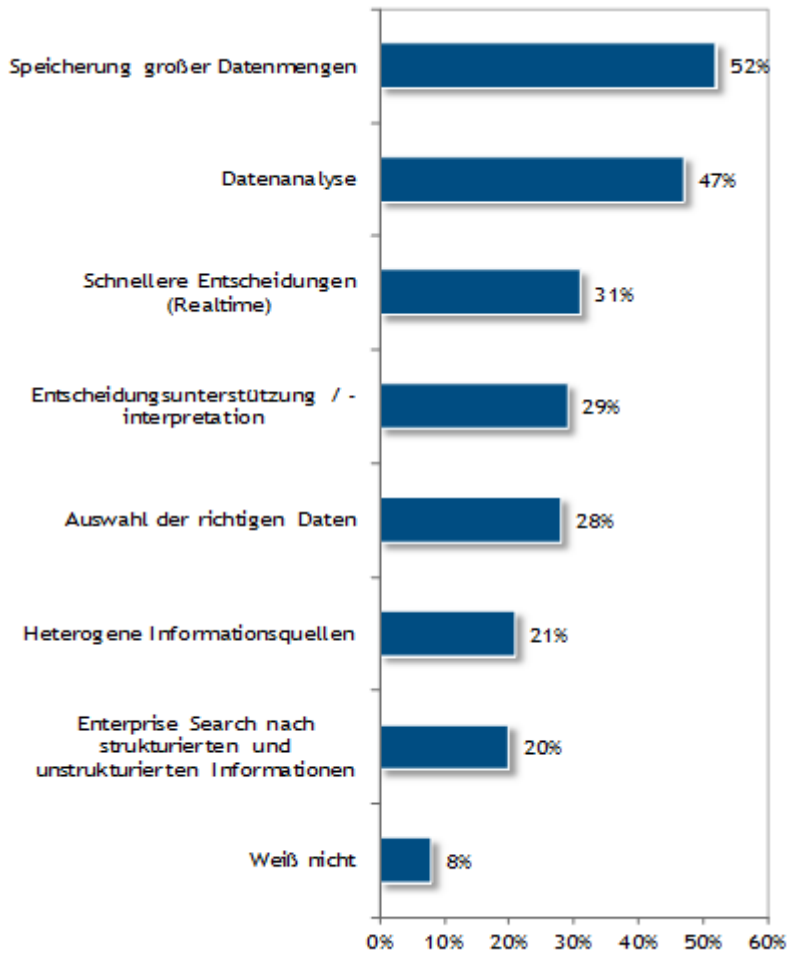


Big Data

Verschiedene Definitionen:



Allgemein kann man sagen:

Big Data ist ein allgemeiner Begriff, der für die Beschreibung umfangreicher Mengen **unstrukturierter** und **semi-strukturierter Daten** verwendet wird.

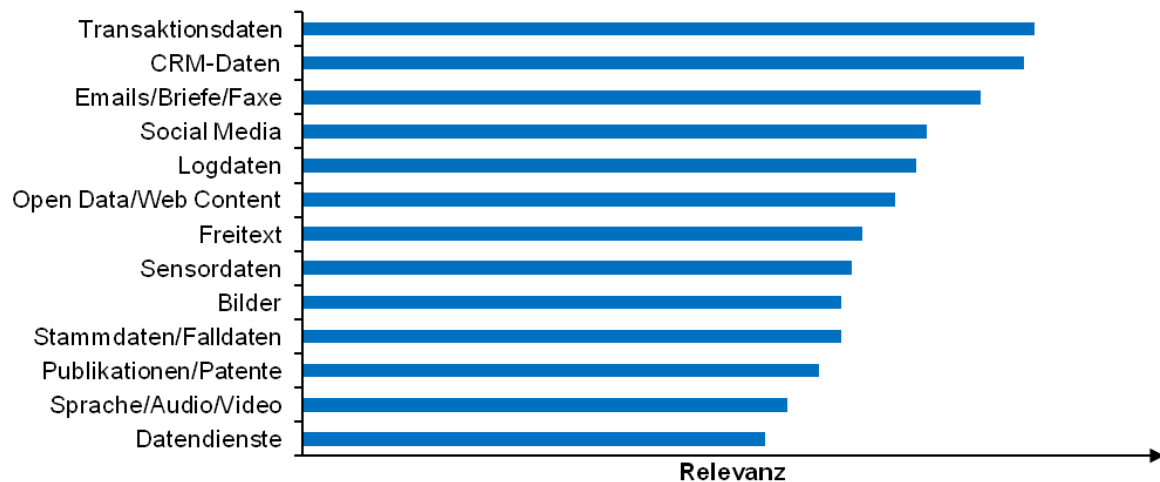
Einfacher:

Große Menge an **Daten**, die **schwer** zu **durchsuchen/analysieren** sind.

Big Data Analytics

- Untersuchen von **Big Data** durch **Data Scientists** nach **Mustern/nützlichen Daten**
 - Wichtig für Unternehmen (**Business Intelligence (BI)**)
- „**Big Data Software**“ = effizienter als gewöhnliche Software (Paralleles Arbeiten, schneller Import von Daten...)
- **Bessere Entscheidungen** treffen

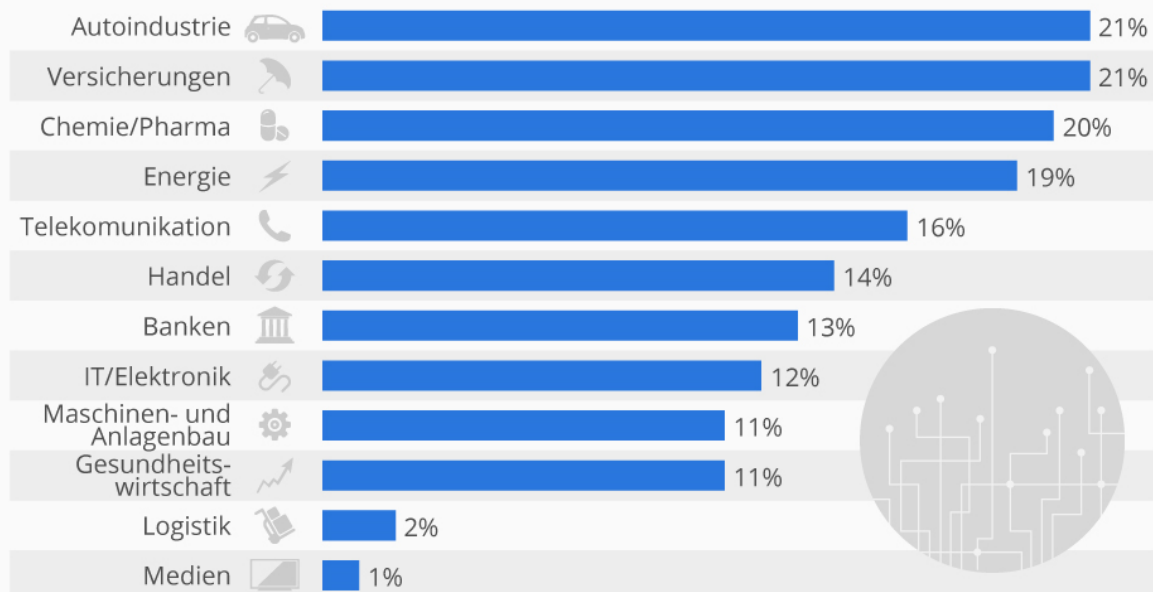
Datenherkunft und geschätzte Bedeutung für den Unternehmenserfolg



Quelle: Fraunhofer Institut IAIS (2012): BIG DATA – Vorsprung durch Wissen

Wer Big Data-Analysen einsetzt

Nutzung von fortgeschrittenen Datenanalysen (in Prozent der Unternehmen)



Anwendungen von Big Data

- Marketing (z.B. Anhand von Suchanfragen)
- Produktoptimierung (z.B. Anhand von Aktivitäten in Sozialen Netzwerken)
- Produktionsoptimierung (z.B. Durch **Sensoren**)
- **Manipulation**

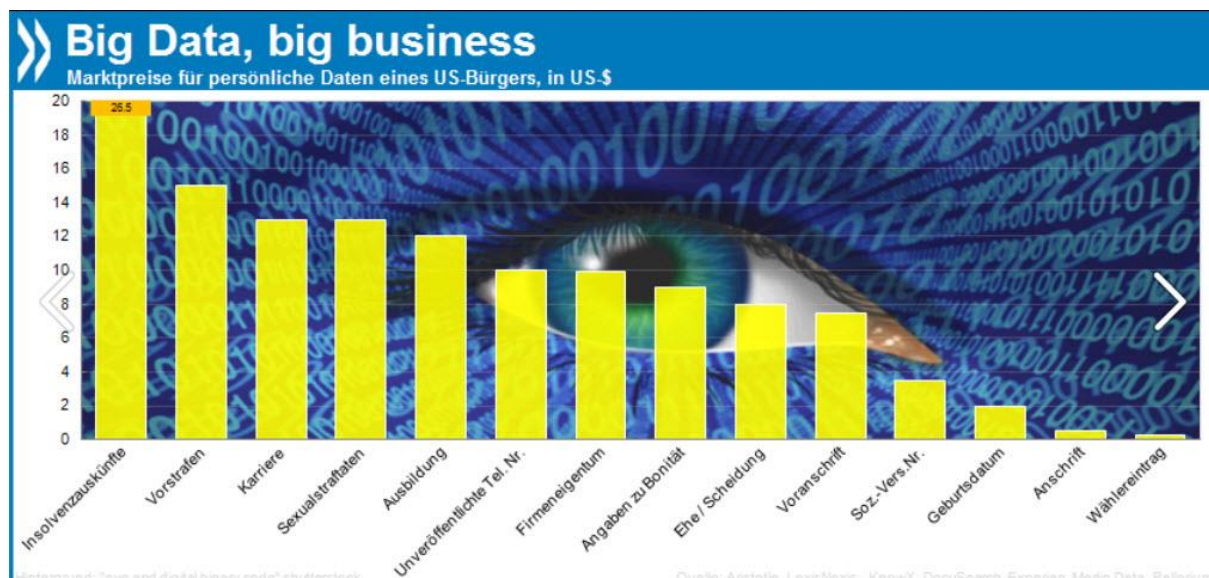
Manipulation durch Big Data am Beispiel von Wahlen

Kosinski:

- „**MyPersonality**“ (Psychologischer Facebook-Fragebogen)
- **Psychometrische** Analyse von Facebook-Profilen basierend auf „Likes“, Freundeszahl, Bildanzahl...
- „**OCEAN**“ (Openness, Conscientiousness, Extroversion, Agreeableness, Neuroticism)
 - Bei hoher Anzahl an Daten können **Interessen, Überzeugungen** und **Eigenschaften** sehr genau **vorhergesagt** werden (z.B. politische Überzeugung, Geschlecht, Sexualität...)
 - Kann **umgekehrt** verwendet werden um **Personen mit bestimmten Interessen, Überzeugungen** und **Eigenschaften** zu finden

Cambridge Analytica:

- Entstehen aus **SCL (Strategic Communication Laboratories) Group** (“Führende Wahl-management Firma”)
- **Übernehmen** Kosinskis Arbeit
- Kaufen/Sammeln **Informationen** über Menschen (**Big Data**)



- Analysieren **Informationen**
- Geben **individuelle Werbung** um Wähler zu manipulieren
- Behaupten **Brexit** und **Präsidentenwahlen** manipuliert zu haben
 - Sehr viel **Skepsis** gegenüber Behauptungen

Quellen:

- <http://www.softselect.de/wissenspool/big-data>
- <http://www.softselect.de/wissenspool/big-data-analytics>
- https://motherboard.vice.com/en_us/article/how-our-likes-helped-trump-win
- <http://www.searchenterprisesoftware.de/definition/Big-Data>
- <https://www.raschkowski.org/der-big-data-zyklus/>
- <http://idc.de/de/ueber-idc/press-center/57064-idc-studie-big-data-business-value-in-deutschen-unternehmen-auf-dem-prufstand>
- <https://de.statista.com/infografik/4372/nutzung-von-fortgeschrittenen-datenanalysen/>
- <https://bankinghub.de/banking/steuerung/big-data-risikomanagement-sicht>
- <http://thinking.holistic-net.de/?p=1172&lang=de>