Hintergrundinformation | Big Data

Leitfragen und Inhalte für das Plenumsgespräch

Was versteht man eigentlich unter dem Begriff Daten?

- Daten sind nichts anderes als Informationen
- Grundsätzlich gesehen kann man zwischen personenbezogenen und nicht personenbezogenen Daten unterscheiden.
- Personenbezogene Daten: alle Daten, aus denen sich Rückschlüsse über eine Person ziehen lassen. Mit den Teilnehmenden Beispiele sammeln: Name, Alter, Beruf, Körpergröße, sexuelle Orientierung etc.
- Nicht personenbezogene Daten: alle Informationen, die erfasst werden, die aber nichts mit einer Person zu tun haben. Mit den Teilnehmenden Beispiele sammeln: Wetterdaten, Daten in der Stadt (Einwohnerzahlen etc.), Busfahrpläne usw.

Durch unsere Online- und Offline-Aktivitäten fallen riesige Datenmengen an.

Aktivitäten in Kleingruppen sammeln lassen:

- Online-Welt: z. B. Facebook, Messenger-Dienste, E-Mail, Online Shopping, Videos schauen, Musik hören, Social-Media-Informationen, Daten in der Cloud (Dropbox etc.)
- Offline-Welt: Bezahlen mit EC- oder Kreditkarten, alle Mitgliedskarten und Rabattkarten, Überwachungskameras

Die riesige Anzahl von Daten führt uns zum Begriff Big Data: Big Data bedeutet „Massendaten“. Es sind so große Datenmengen, dass sie nicht mit herkömmlichen Methoden gespeichert und ausgewertet werden können.

Eine herkömmliche Methode wäre z. B. die Auswertung über eine Excel-Tabelle, welche schließlich schon über 1 Million Zeilen haben kann. Das ist bei den Datenmengen, um die es hier geht, nicht mehr möglich.

Neue Auswertungsmethoden nutzen die Rechenleistung von Computern und speziell entwickelte Computerprogramme („Big Data Analytics“)

Zur Veranschaulichung der Dimensionen:

- Live-Demonstration, wie viele Daten in der Online-Welt anfallen: http://www.internetlivestats.com/one-second/
- Insgesamt sind im Jahr 2016 16,3 Zettabyte Daten angefallen (Zahl mit 21 Stellen), ein Zettabyte entspricht dabei der Speicherkapazität von 250 Milliarden DVDs
- Im Vergleich: Die Datenmenge, die im Jahr 2015 in 10 Minuten angefallen ist, entspricht der Datenmenge, die vom Anbeginn der Menschheit bis ins Jahr 2002 insgesamt angefallen ist.
- Schätzungen gehen davon aus, dass das weltweit generierte Datenvolumen bis ins Jahr 2025 auf 163 Zettabyte anwachsen wird.
- Mögliche Visualisierung (siehe Seite 3)

Weiterführende Links:

http://www.gmk-net.de/index.php?id=256&tx_ttnews%5Btt_news%5D=378&cHash=cd78363d7789adb3cb27f1bfb16a2c9c

Medienpädagogisches Diskussionspapier „Digitale Datenerhebung und -verwertung als Herausforderung für Medienbildung und Gesellschaft“ der Gesellschaft für Medien und Kommunikationskultur

https://donottrack-doc.com/de/about/

Sehr informative, interaktive Webserie zum Thema Big Data.
Gemeinschaftsproduktion von arte und dem Bayrischen Rundfunk.

http://www.jfc.info/data/Big-Data_Broschu__re_WEB_V9.pdf

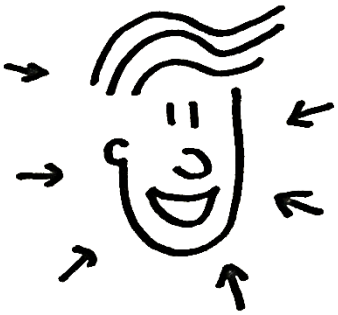
„Big Data – Eine Arbeitshilfe für die Jugendarbeit“ des jfc Medienzentrum e.V.: 42-seitige, sehr informative Broschüre mit praktischen Informationen und Anregungen

DATENSPUREN

Daten=

personenbezogen

nicht personenbezogen



ONLINE

OFFLINE

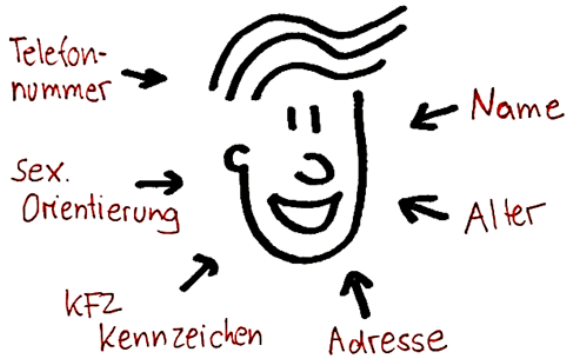
BIG DATA=

smart school
by bitkom

DATENSPUREN

Daten = Informationen

personenbezogen



nicht personenbezogen

Verkehrsdaten

Wetterdaten

Einwohnerzahlen

...

ONLINE

E-Mail

Online Shopping

Facebook
Instagram

YouTube

Spotify

Cloud-Nutzung

OFFLINE

EC- & Kreditkarten

Mitgliedskarten

Rabatt-Karten

Überwachungskameras

Flughafen

BIG DATA =

MASSENDATEN