# Personendaten im Kontext von Big Data

- «Alle Angaben, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen» (Art. 3 Bst. a DSG)
- Problem: De-Anonymisierung bzw. Re-Identifikation
  - https://amiunique.org/fp
  - Set von Einkäufe mit gleicher Kreditkarte
  - Sets von Webrequests von gleicher IP Adresse



# Personendaten im Kontext von Big Data

- «Besonders schützenswerte Daten»:
  - Weitreichende Einschränkungen für Gebrauch solcher Daten
- Quantität, Qualität und geplanter Gebrauch spielen eine Rolle



## Beispiele

- Mit Fitness-Armbändern werden das Bewegungsverhalten (Anzahl Schritte), der Puls und das Schlafverhalten (Bewegungsaktivität während der Nacht) gemessen. Zudem kann der Armbandträger Informationen zu eingenommenen Mahlzeiten und zu seiner Befindlichkeit selbst erfassen. Während jede dieser Informationen bei isolierter Betrachtung kaum Hinweise auf den Gesundheitszustand einer Person zulässt, liefert die Kombination und Analyse dieser Daten über einen längeren Zeitraum Erkenntnisse über die Entwicklung des Pulses, die Zeitdauer, bis sich der Puls nach einer sportlichen Aktivität (hoher Puls, grosse Anzahl Schritte in kurzer Dauer) normalisiert hat, mögliche Schlafstörungen und deren Einfluss auf die Befindlichkeit oder den Hang zu Adipositas (stark fett- oder zuckerhaltige Ernährung und wenig Bewegung).
- In Loyalitätsprogrammen werden Transaktionsdaten aller Einkäufe erhoben, was deren spätere Auswertung im Rahmen von Warenkorbanalysen ermöglicht. Der Warenkorb eines isolierten Einkaufs (z.B. laktosefreie Milch, Wein, Pommes Chips, Zigaretten) hat dabei kaum Aussagekraft. Die Analyse der Einkäufe über einen längeren Zeitraum lässt aber möglicherweise Schlüsse auf den Konsum von Suchtmitteln, auf Laktoseintoleranz oder auf Hang zu Fettleibigkeit zu.
- Der Besuch einer einzelnen Website durch eine Person oder das Aufschalten eines einzelnen Eintrags in einem Blog lassen kaum Rückschlüsse auf deren Gesundheit zu. Anders ist dies möglicherweise dann zu beurteilen, wenn das Surfverhalten oder die «Posts» einer Person über einen längeren Zeitraum erfasst und analysiert werden: Die häufige Verwendung bestimmter Suchbegriffe und der Besuch der als Treffer angezeigten Websites (z.B. Informationsseiten über eine spezifische Krankheit, Websites von Selbsthilfegruppen wie Weight Watchers oder Anonyme Alkoholiker) können Hinweise darauf geben, dass die betreffende Person an einer bestimmten Krankheit oder Sucht leidet



### **Schutzmasnahmen**

#### 1. Vertraulichkeit

- Authentifizierung und Authorisierung
- Trennungsgebot: gewährleisten, dass zu unterschiedlichen Zwecken erhobene Daten getrennt verarbeitet werden können

#### 2. Integrität

- Weitergabe-, Verarbeitungs- und Dokumentationskontrolle
- Resilienz von Systemen/ Diensten
- 3. Regelmäßige Evaluierung der Maßnahmen

