

INFO

Wem gehören die Daten?

Was sind Daten? Informationen können von Computern nur in digitaler Form verarbeitet werden und werden deswegen in Form von Daten erfasst, das heißt, als Zahlenfolgen (meist binär) kodiert und mittels elektronischer Geräte gespeichert. Daten sind also eigentlich zunächst »Informationen«. Digitale Geräte können heute massive Mengen an Daten speichern und verarbeiten. Es gibt natürlich auch andere Daten-Definitionen – so können beispielsweise auch analoge Teilnehmerlisten als Daten verstanden werden. In der Methode wollen wir uns aber mit digitalen Daten und Datenverarbeitung beschäftigen.

Was ist Datenverarbeitung? Daten können ganz unterschiedlich genutzt und verarbeitet werden. Gerade wenn sie in großer Zahl vorliegen, bieten sie als sogenannte Big Data diverse Möglichkeiten der Verarbeitung. Daraus lässt sich dann z.B. etwas darüber ableiten, welche Personengruppen sich wie verhalten, was sie kaufen, wo sie sich bewegen. Die Nutzung von Daten für gemeinwohl- oder profitorientierte Zwecke ist heute schon gang und gäbe und steht im Mittelpunkt einer gesellschaftlichen Debatte, die noch nicht abgeschlossen ist.

Wie lassen sich Daten unterscheiden? *Es gibt explizit vs. implizit (oder ausdrücklich vs. indirekt) kommunizierte Daten (Icon: Eisberg):* Eine Nachricht, die ich einer anderen Person schreibe, hat einen konkreten (expliziten) Inhalt. Verschlüsseln wir unsere Nachricht, ist es schwer an diesen Inhalt zu gelangen. Allerdings werden bei der Übermittlung einer Nachricht (und bei allen anderen Onlinetätigkeiten) nebenbei immer sogenannte »Metadaten« erhoben – das sind Daten über Daten, die z.B. beschreiben, wann eine Nachricht an wen geschickt wurde. Diese Metadaten können sehr viel über die Personen verraten, die sie produziert haben.

Individuelle vs. kollektive Daten (Icons: Person und Gruppe): Zum einen gibt es individuelle Daten – beispielsweise über mein eigenes Verhalten im Internet allgemein oder auf einer speziellen Website. Gleichzeitig gibt es aber auch Daten über eine Gruppe an Personen oder sogar alle Nutzer*innen einer Website.

Daten enthalten digitale vs. analoge Informationen (Icons: Click und Herzschlag): Die Daten, die erhoben und gespeichert werden, enthalten sehr

unterschiedliche Informationen. Manche geben Auskunft über unser Onlineverhalten (Suchgeschichte und Clicks), andere über unser analoges Leben. Ein Fitnessarmband speichert und verarbeitet z.B. die Daten des Schrittzählers und des Pulsschlags.

Wie können Daten verarbeitet werden? *Daten werden gespeichert (Icon: Serverpark):* Manche Daten werden nicht nur verarbeitet, sondern auch (teils sehr lange) gespeichert. Das liegt u. a. daran, dass Daten heute als wichtiger Rohstoff verstanden werden können, aus dem später weitere Informationen gewonnen werden können. Außerdem können Daten aus sicherheitspolitischen Überlegungen heraus gespeichert werden, so z.B. Fluggastdaten, die eine gewisse Zeit nach der Reise gespeichert werden.

Daten werden in Statistiken zusammengefasst (Icon: Statistik): Manche Daten werden in Statistiken zusammengefasst oder ausgewertet. Dies schafft meist einen besseren Überblick über größere Datenmengen und ermöglicht erst die Interpretierbarkeit von Daten. Eine anschließende Speicherung kann, aber muss es nicht geben. So könnt ihr euch z. B. bei eigenen Social-Media-Konten Statistiken über die Reichweite anzeigen lassen. Dadurch werden die Antworten darauf, wie viele Leute die eigene Seite wann angeschaut oder geliked haben, anschaulich dargestellt.

Daten werden von Programmen verarbeitet (Icon: Zahnräder): Daten und Metadaten können von Programmen verarbeitet werden, um die Daten zu sortieren, auszuwerten und genauere oder ganz neue Informationen aus dem Datensatz zu erlangen. Mit dem Aufstieg der sogenannten künstlichen Intelligenz, die anhand von statistischen Methoden massive Mengen Daten verarbeitet und daraus lernt, stellt sich die Frage, welche Aufgabe Programme in unserer Gesellschaft übernehmen sollten und welche nicht. So entscheiden bei YouTube Programme unter Verwendung der Daten über unser bisheriges Onlineverhalten, welches Video als nächstes startet.

Wer erhebt, speichert und verarbeitet Daten? Prinzipiell haben alle Menschen mit einem Zugang zu einem Computer die Möglichkeit dazu. Wir wollen hier aber über die größeren Akteure sprechen, die dabei wichtig sind:

Institutionelle Akteure wie der Staat, Länder und Kommunen (Icon: Institution mit Rechnern): Egal ob bei der Berechnung des BAföG, bei der Polizei oder bei einer Erhebung von Verkehrsdaten, immer wieder begegnen uns staatliche Akteure, die mit ganz unterschiedlichen Interessen Daten erheben, speichern oder verarbeiten. Sei es um die Berechtigung zu Sozialleistungen zu berechnen, um Informationen von Personen für deren strafrechtliche Verfolgung zu speichern oder um eine neue Ampelschaltung zu planen: Datenerhebung und -verarbeitung werden in diesen Bereichen immer relevanter.

Plattformen und Websites, die man bewusst nutzt: »primäre« Datenlieferung (Icon: Netzwerk): Wohl die meisten Daten sammeln heutzutage kommerzielle, also geschäftsmäßig betriebene Plattformen und Tech-Konzerne wie z. B. Amazon, Google oder Facebook. Du nutzt beispielsweise Facebook und lädst Bilder hoch, schreibst Nachrichten und likest Beiträge auf der Plattform. Facebook speichert und verarbeitet diese Daten anschließend vor allem, um personalisierte Beiträge und Werbung zu schalten und auf diesem Weg Geld mit den Daten zu verdienen. Allerdings müssen teilweise auch kleinere Websites oder Websites ohne Profitinteresse Daten erheben, speichern und verarbeiten, damit ihr Angebot funktioniert, dies aber in einem deutlich geringeren

Umfang (z. B. der Standort für Navigationsangebote, Mailadressen für Newsletter oder Informationen zur Kontaktnachverfolgung bei Corona-Warnapps).

Plattformen und Websites, die uns durchs Netz folgen: »sekundäre« Datenlieferung (Icon: Netzwerk von Netzwerken): Mit der Möglichkeit, Informationen aus Daten und Metadaten zu gewinnen und damit Geld zu verdienen, gibt es immer mehr Unternehmen, die sich Daten nicht mehr nur über die direkte Nutzung ihrer eigenen Dienste besorgen, sondern die versuchen, Nutzer*innen durch das Internet zu »folgen«. Google Analytics z. B. untersucht u. a. die Herkunft der Besucher*innen verschiedener Webseiten, ihre Verweildauer auf diesen und die Nutzung von Suchmaschinen. Das so entstehende möglichst umfassende Bild der Internetnutzung der Menschen wird wiederum für verschiedene Zwecke wie beispielsweise Werbekampagnen genutzt.

Hardware- und Betriebssystem-Hersteller (Icon: Smartphone mit Symbolen): Es gibt auch die Möglichkeit, Daten über Hardware, also die Geräte selbst, oder die Voreinstellungen eines Betriebssystems zu erlangen. Das passiert beispielsweise, wenn Amazons Alexa unsere Gespräche aufnimmt oder Googles Android, welches weltweit auf über 85% der Smartphones läuft, unsere Positionsdaten zur Stauvorhersage an Google Maps weitergibt.

