

Der Wert unserer Daten

Jeden Tag stellen wir Unternehmen und anderen Institutionen unsere Daten zur Verfügung – unbewusst oder bewusst, freiwillig oder unfreiwillig. Wir nutzen Google, Facebook oder alle möglichen Smartphone-Apps, die oft für ihre Dienste keinen monetären Preis verlangen, gleichzeitig aber zu den wertvollsten Unternehmen der Welt gehören. Die CEO von IBM, Ginni Rometty, ist nur eine derjenigen, die prophezeit: „Big Data is the world's natural resource for the next century.“¹ Dass Daten eine wertvolle Ressource sind, scheint also unstrittig. Diese Feststellung hat jedoch bedeutende Konsequenzen. Wenn Daten ein so wertvolles Gut sind, stellt sich die Frage nach dem Warum.

Warum ist es für alle möglichen Stakeholder so interessant und lukrativ, unsere persönlichen Daten zu kennen? Insbesondere bei Unternehmen liegt ökonomisches Kalkül nahe, sodass sich im Weiteren die Frage stellt, wie diese mit persönlichen Daten Geld verdienen können. Die Frage lautet also: Was sind unsere Daten wert? Lässt sich monetär beziffern, was Google daran verdient, dass es unsere Suchaufträge nachverfolgt, oder Facebook daran, dass es unsere Lieblingsserie und die Namen unserer Haustiere kennt?

Diese Frage in Ansätzen zu beantworten und dabei auch die Konsequenzen dieses Datenmarkts zu beleuchten, ist Ziel dieses Artikels. Dabei soll vernachlässigt werden, welche unterschiedlichen Geschäftsmodelle dazu genutzt werden, Umsätze zu generieren; das Ergebnis und die Implikationen des Datenwerts für Anbieter und Nachfrager soll im Vordergrund stehen. Ein Motivationsgrund für diesen Artikel war, dass verschiedenste Unternehmen und Dienste daran beteiligt sind, unsere Daten zu sammeln, zu verarbeiten und auszuwerten. Wie genau dies vorstattgeht, ist jedoch den wenigsten Nutzern bekannt. Daher möchte dieser Artikel auch einen Beitrag dazu leisten, die Anreize und Funktionsweisen der Datensammler darzustellen, damit die Nutzer den Wert ihrer Daten realisieren und bewusst mit dieser Ressource umgehen können.

Versuch einer Begriffsbestimmung

Drei Definitionen sollen zunächst dazu dienen, in den Kontext der Untersuchung einzuführen und Begriffsungenauigkeiten zu klären. Der Trend-Begriff im Zusammenhang mit der zunehmenden Sammlung und Auswertung von Daten ist *Big Data*. Eine Definition der National Science Foundation beschreibt diesen Begriff wie folgt: „The phrase ‘big data’ [...] refers to large, diverse, complex, longitudinal, and/or distributed data sets generated from instruments, sensors, Internet transactions, email, video, click streams, and/or all other digital sources available today and in the future.“² Sonka und Cheng nähern sich dem Begriff weniger über die technische Seite und sehen Big Data vor allem vor dem Hintergrund der Datenanalyse eher als eine Fähigkeit an: „Big Data is a capability. It is the capability to extract information and craft insights where previously it was not possible to do so.“³

Daten an sich werden definiert als „a reinterpretable representation of information in a formalized manner, suitable for communication, interpretation, or processing“⁴. Sie sind also keine Informationen, nur deren formale Darstellung. Informationen hingegen entstehen erst durch eine Bedeutung, beispielsweise dass die Zeichen „38°“ eine (hohe) Temperatur beschreiben

(vgl. z. B. Herrmann⁵ hinsichtlich der „Wissenspyramide“ aus Zeichen, Daten, Informationen und Wissen).

In diesem Artikel soll es vor allem um persönliche Daten gehen. *Personenbezogene Daten* werden in Art. 4 der seit 25. Mai 2016 geltenden Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) definiert als

*alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person [...] beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen identifiziert werden kann, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind.*⁶

Der Wert der Daten: Zwei Analogien

Um dem Wert der Daten für Individuen und Unternehmen näher zu kommen, werden zunächst zwei Analogien vorgestellt, die häufig zur Veranschaulichung des Werts – auch im Sinne der Funktionen, Potenziale und Wichtigkeit – von (persönlichen) Daten genutzt werden, gleichzeitig aber auch die Schwierigkeiten bei der Wertbestimmung offenbaren.

Daten als Zahlungsmittel

Die erste Analogie ist die der *Daten als Währung des digitalen Zeitalters*⁷. Zwar ist dies vielen Nutzern nicht bewusst, doch sind Daten im Internet oftmals das Zahlungsmittel für alle möglichen Dienste. Eine vielzitierte Aussage lautet: „If you're not paying for something, you're not the customer; you're the product being sold.“⁸ Es gibt also keine kostenlose App, kein kostenlos soziales Netzwerk – wir bezahlen nur nicht mit Geld, sondern mit Informationen über uns. Daten sind weiterhin wie Geld „liquide“, als digitales Gut können sie jederzeit überallhin transferiert werden und haben für zahllose Interessierte einen Wert⁷: Man denke beispielsweise an Informationen über den Gesundheitszustand, die sowohl für den einzelnen Menschen als auch für Krankenkassen, Arbeitgeber oder Fitnessgerätehersteller von Wert sein können.

Es gibt jedoch einige entscheidende Unterschiede zwischen Geld und Daten als Tauschmittel. Daten haben keinen festen ökonomischen Wert – wir wissen also nicht, wie viel wir wirklich

für eine App bezahlen, der wir Zugriff auf unsere Smartphone-Daten geben. Auch fehlen Wechselkurse oder eine feste Umlaufmenge von Daten, wie sie bei Geld vorliegen⁹. Teilweise ist die Eigentumsfrage auch nicht eindeutig zu beantworten; bei den Daten, die in Autos aufgezeichnet werden, ist zum Beispiel rechtlich noch nicht geklärt, wem sie gehören¹⁰.

Darüber hinaus werden Daten in Kombination mit neuen Daten immer wertvoller, sodass deren Wert einerseits sehr volatil ist und andererseits für Unternehmen kein Anreiz zum Sparen besteht⁹. Im Gegenteil: Viele Daten werden auch gespeichert, ohne dass ein momentaner direkter Nutzen aus ihnen entsteht¹¹. Diese „je mehr, desto besser“-Philosophie ist aus ökonomischer Sicht sinnvoll, aber ethisch und für das Individuum bedenklich¹². Es ist also gut möglich, dass unsere Daten in Zukunft viel wertvoller werden als sie es momentan sind¹³. Mayer-Schönberger und Cukier kommen zu dem Schluss: „Letzten Endes besteht der Wert von Daten aus der Summe dessen, was aus allen vorstellbaren Nutzungen gewonnen werden kann.“¹¹

Was Daten aber vor allem von Geld unterscheidet, ist ihre Aussagekraft – die gegenwärtige, aber auch die potenzielle zukünftige Aussagekraft. Oder, wie Boie es formuliert:

Daten können keine Währung sein. [...] Wer sie auf ihren monetären Wert reduziert, übersieht, was mit ihnen alles angestellt werden kann – und mit Geld nicht. Fünf Euro bleiben, egal in wessen Hand, fünf Euro. Die Tatsache, welches Kosmetik-Unternehmen ein Facebook-Nutzer mag, wann und wie er surft und mit wem er befreundet ist, lässt dagegen einen Teil seiner Persönlichkeit offenbar werden.¹⁴

Zusammengefasst sind Daten folglich kein neutrales Zahlungsmittel, sondern, um die Analogie zu bedienen, ein Geldschein mit einem Teilfoto unserer Person – und bedenkt man die Leichtigkeit, mit der persönliche Daten oft an- bzw. abgegeben werden und die Intransparenz, was mit diesen Daten geschieht, resultiert daraus, dass wir nicht wissen, welche Unternehmen oder Institutionen wie viele Teilfotos unserer Person besitzen, was sie daraus für Erkenntnisse ziehen und wieviel Geld sie damit verdienen.

Rohstoff Daten: Das neue Öl?

Die zweite Metapher, die immer wieder verwendet wird, ist die der Daten als entscheidende Ressource dieses Jahrhunderts; dies postulierte Clive Humby zuerst 2006 in seiner Aussage „Data is the new oil“¹⁵. Laut Toonders sind Daten mit Öl zunächst deswegen vergleichbar, weil jene, die den Wert von Daten verstehen und sie weiterverarbeiten können, große Profite erwarten können¹⁶. Die nächste Parallele ist, dass Daten ebenso wie Öl als Rohstoff angesehen werden können; auch Bundeskanzlerin Angela Merkel verkündete dies¹⁷. Eine Art und Weise, Daten zu monetarisieren, ist in der Tat der direkte Verkauf dieses „Rohmaterials“ an interessierte Parteien¹⁸. Das ist jedoch nicht das einzige Geschäftsmodell; für weitere Verwendungen gilt, was Palmer schreibt: „Data is just like crude. It's valuable, but if unrefined it cannot really be used. It has to be changed into gas, plastic, chemicals, etc [sic!] to create a valuable entity [...]; so must data be broken down, analysed for it to have value.“¹⁵

Vor der Verarbeitung haben Daten also keinen wirklichen Wert; erst durch die Analyse und Weiterverarbeitung können sie diesen generieren. Durch die Weiterverarbeitung ergibt sich eine weitere Parallele zum Öl: Dieses brachte neue Materialien und Erfindungen hervor, ebenso wie nun durch Big Data eine Vielzahl neuer Möglichkeiten entsteht, von der Verbesserung medizinischer Diagnosen bis zur Stauvermeidung¹⁹.

Die Analogie ist weiterhin passend, da Daten die entscheidende Ressource der heutigen Informationsgesellschaft sowie -wirtschaft sind, ebenso wie das Öl das industrielle Zeitalter ermöglichte¹⁹. Das lässt sich auch an der Entwicklung der Unternehmen ablesen, die mit Öl bzw. mit Daten Geld verdienen. Noch im Jahr 2009 führte Exxon Mobil mit 337 Mrd. Dollar die Liste der wertvollsten Unternehmen (nach Börsenwert) an²⁰. 2015 stand Apple mit 725 Mrd. Dollar an der Spitze, Google folgt an zweiter Stelle²⁰. In der Tat sind Apple und Google die Gewinner der letzten Jahre, mit einer Steigerung des Börsenwerts von 674 % bzw. 242 %²⁰. Im Fall von Google ist dies angesichts der Tatsache, dass das Unternehmen erst 1998 gegründet wurde, besonders bemerkenswert. Diesem Aufstieg steht der Abstieg der Ölfirmen gegenüber: Petrochina Co. und Gazprom gehören bei der Betrachtung des Börsenwerts zu den größten Verlierern.²¹

Es gibt jedoch einige entscheidende Unterschiede zwischen Daten und Waren oder Rohstoffen wie Öl. Materialien wie Metalle und Öl können nur einmal verkauft werden – Daten dagegen können mit sehr geringem Aufwand vervielfältigt und ohne Wertverlust immer wieder benutzt werden²². Für unterschiedliche Nutzer oder Käufer der Daten kann deren Wert je nach Analyse und Weiterverwendung ferner unterschiedlich hoch ausfallen. Der Wert einer einzelnen Information steigt darüber hinaus, wie bereits angesprochen, durch die Kombination mit weiteren²²: Für Versicherungen beispielsweise ist die körperliche Aktivität eines Versicherten in Kombination mit seinen Essgewohnheiten wertvoller als nur eine der beiden Informationen.

Goldhammer postuliert außerdem, dass Daten nicht alle ökonomischen Bedingungen erfüllen, um als Gut klassifiziert werden zu können, und verweist auf die problematische Nutzenbewertung²³: Wie bereits erwähnt, ist es unmöglich, den genauen Wert bestimmter Informationen zu bestimmen. In diesem Kontext wird auch auf das Informationsparadoxon von Arrow verwiesen: „Ein Konsument kann den Wert einer Information nicht beurteilen, bevor er sie kennt. Kennt er sie aber, um sie zu beurteilen, muss er sie nicht mehr kaufen.“²³. Der tatsächliche Wert der persönlichen Informationen bzw. Daten, die wir beispielsweise an Facebook abgeben, kann im Vorhinein also nur näherungsweise bestimmt werden, z. B. über den erzielten Preis bei Werbetreibenden.

Die schwierige Einschätzung des Werts von Informationen und Daten hindert mit Daten handelnde Unternehmen wie Google und Facebook allerdings nicht daran, hohe Gewinne einzustreichen. Einige der Internetfirmen, die heute hohe Börsenwerte haben, sind außerdem erst seit kurzer Zeit am Markt. Twitter beispielsweise hat seit seiner Gründung noch keine schwarzen Zahlen geschrieben²⁴ – der Börsenwert liegt jedoch aktuell bei 13,6 Mrd. Dollar²⁵ (Stand: 14.5.2017). Herrlich erklärt diese hohen Bewertungen trotz fehlender Gewinne als die zukünftigen Erwartungen des Werts der gesammelten Daten und meint:

„Dass so hohe Wetten auf die steigende Monetarisierbarkeit von Daten aus sozialen Netzwerken abgeschlossen werden, ist nachvollziehbar.“²⁶

Es geht also nicht nur um die Gewinne, die die Unternehmen aktuell mit den Daten erzielen können – die Anleger scheinen damit zu rechnen, dass die Daten als Ressource noch wertvoller werden. Diese Vermutung haben auch Mayer-Schönberger und Cukier: „Nahezu jede Datensammlung, jedes Datenstück hat intrinsische, verborgene noch unentdeckte Nutzen und damit auch ökonomischen Wert, und das Rennen, all diese Datenschätze zu heben, ist in vollem Gange.“¹¹ Im Zusammenhang mit dem steigenden Wert von Informationen in Kombination mit weiteren Informationen erscheint dies nachvollziehbar, da auch weiterhin viele Aktivitäten und Institutionen digitalisiert werden und so mit einem weiteren Anstieg der Datenmenge zu rechnen ist²⁷. Zwar ergibt sich erneut – auch rein sprachlich gesehen – eine Ähnlichkeit zum Kampf um Rohstoffe, doch geht es hier nicht um endende, fossile Brennstoffe, sondern um ein Rohmaterial, das nicht zu versiegen droht oder teuer hergestellt werden muss.

Die monetäre Bewertung der Daten

Wenn nun Daten das Öl als wertvollsten Rohstoff abgelöst haben und die Unternehmen derartige Gewinne damit erzielen, stellt sich die Frage nach dem tatsächlichen monetären Wert, den wir mit unseren Daten an diese Unternehmen abgeben. Es folgen nun konkrete Beispiele, wie dieser Wert näherungsweise berechnet werden könnte.

Wert aus Unternehmens- und Nachfragesicht

Morey, Forbath und Schoop teilen die Funktionen von Daten für Unternehmen in drei Kategorien auf: Sie nutzen Daten, um (1) ein Produkt oder eine Dienstleistung zu verbessern, (2) gezielte Werbung zu platzieren oder (3) neue Umsätze durch den Verkauf von Daten zu erzielen.¹⁸ Aus wirtschaftlicher Sicht entstehen so zwei Möglichkeiten, durch die Nutzung und Analyse von Daten den Gewinn zu steigern: zum einen durch Einsparungen, zum Beispiel weil Prozesse effizienter werden oder Produkte zielgerichteter angeboten werden können, zum anderen durch Zugewinne in neuen Geschäftssparten²².

Ein Beispiel soll die Einsparmöglichkeiten durch die Nutzung personenbezogener Daten veranschaulichen. Versicherungen haben beispielsweise ein großes Interesse daran, möglichst viel über den Lebensstil ihrer Kunden zu erfahren, um die Wahrscheinlichkeiten von Erkrankungen oder Unfällen zu berech-

nen²⁸. Ein Analyst von Deloitte postuliert: „I think I could better predict someone's risk of a heart attack based upon their Visa bill than their genome.“²⁸ Wenn die Versicherungen, zum Beispiel mit gezielten Informationen, die sie aus deren Einkaufsverhalten ablesen, die Kunden über bestimmte Risiken aufklären und diese abschwächen, können sie Kosten einsparen²⁸.

In diesem Artikel sollen jedoch die Umsätze im Vordergrund stehen, die Unternehmen mithilfe der persönlichen Daten ihrer Kunden neu generieren. Dies soll am Beispiel von Facebook exemplarisch veranschaulicht werden. Kurz gesagt besteht das Hauptgeschäft von Facebook darin, anhand der persönlichen Daten des jeweiligen Nutzers auf ihn abgestimmte Werbung zu schalten, für die die Werbetreibenden bezahlen. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten, um den Preis zu bestimmen: Ein Unternehmen zahlt entweder die Kosten pro Klick oder pro 1.000 Mal angezeigter Werbung²⁹. In den USA zahlt ein Werbetreibender durchschnittlich 24 Dollar für 100 Klicks durch Nutzer oder um seine Anzeige 36.364 Mal anzeigen zu lassen²⁹. Diese Preise unterscheiden sich jedoch stark, je nach Branche und Relevanz des beworbenen Produkts, Ortes, Unternehmens etc.²⁹. Um ein „Like“ zu erhalten, so die Rechnung, müssen Werbetreibende im Schnitt 50 bis 80 (US-)Cent zahlen²⁹.

Diese Zahlen beziffern, was Unternehmen die Dienstleistung wert ist, die Facebook ihnen bietet, also gewissermaßen den indirekten Wert, den die persönlichen Daten generieren. Was aber ist der genaue Wert, den Facebook mit den Daten eines Nutzers verdient? Unter der oben zitierten Prämisse „If you're not paying for something, you're not the customer; you're the product being sold“ – was ist der Rohstoff unserer persönlichen Daten wert?

Es gibt einige rechnerische Möglichkeiten, den Wert eines Nutzers zu beziffern. Die erste Möglichkeit ist, den Umsatz pro Nutzer zu berechnen. Im letzten Quartal des Jahres 2015 hatte Facebook 1,59 Mrd. aktive Nutzer, der Umsatz betrug 5,84 Mrd. Dollar³⁰. Dies ergibt einen Umsatz von ca. 3,67 Dollar, den Facebook mit jedem Nutzer verdiente, davon 96,5 % durch Werbung³⁰. Zum Vergleich: Google hatte 2,5 Mrd. registrierte Nutzer, der Umsatz betrug 74,54 Mrd. und es ergibt sich ein Umsatz pro Nutzer von 29,82 Dollar, davon 90,4 % durch Werbung³¹. Ferner lässt sich der Wert eines Nutzers berechnen, indem man den Börsenwert durch die Nutzerzahl teilt³². Dieser betrug im November 2015 bei Facebook 303,6 Mrd. Dollar³³; geteilt wiederum durch die Nutzerzahl von 1,59 Mrd. ergibt sich ein Börsenwert pro Nutzer von 190,94 Dollar.

Unabhängig von Social-Media-Plattformen gibt es weitere Berechnungen dazu, welchen unmittelbaren Wert Daten für Unternehmen haben. Werbetreibende und sogenannte Datenbroker



Maike Küper arbeitet als Unternehmensberaterin für die Detecon International GmbH. Dort ist sie zuständig für HR Innovation, Change Management und Design Thinking und begleitet internationale und nationale Kunden auf dem Weg in die Zukunft der Arbeit.

sind laut einer Studie bereit, umgerechnet ungefähr 0,05 (US-) Cent für das Wissen um Geschlecht, Alter und den Wohnort eines Menschen zu zahlen – das sind 50 Cent für 1000 Menschen³⁴. Die Financial Times hat aus allen möglichen Daten, die über Menschen im Internet gesammelt werden, einen interaktiven Rechner erstellt (Abbildung 1), der nach der Eingabe z. B. des Alters oder von Berufs- oder Alltagsinformationen kalkuliert, was diese Informationen wert sind³⁴; selten ergibt sich ein Wert von über einem Dollar.



Abbildung 1: Datenrechner³⁴, © Financial Times

Je spezifischer und persönlicher eine Information ist, desto wertvoller wird sie: Die Information, dass eine Frau im zweiten Trimester schwanger ist, ist beispielsweise 11 (US-)Cent wert, gesundheitliche Probleme oder die Notwendigkeit spezieller Medikamente 26 Cent.³⁵ Zugangsdaten erzielen etwas höhere Preise: Ein Netflix-Login bringt im „Dark Web“ 55 Cent, Nutzernamen und Login für ein Bankkonto mit 2200 Dollar ganze 190 Dollar.³⁵

Wert aus Nutzersicht

Nach einer Näherung an den Datenwert von Unternehmens- und Händlerseite, also gleichsam der Nachfrager, stellt sich nun die Frage, wie die Nutzer selbst bzw. die Anbieter den Wert ihrer persönlichen Daten einschätzen. Danach befragt, nennen sie als Schätzwert umgerechnet insgesamt 2.972 Euro³⁵. Dabei schätzen Frauen den Wert ihrer Daten höher ein als Männer, und jüngere Menschen sind eher dazu bereit, ihre Daten abzugeben.³⁵ Die Menschen vermuten also, dass der Wert ihrer persönlichen Daten für Unternehmen recht hoch ist – zumindest wesentlich höher als der Wert, der bei den verschiedenen Berechnungsmöglichkeiten von Unternehmensseite pro Nutzer ermittelt wird. In einer Studie der TU Darmstadt werden geringere Werte genannt; nur 13,9 % der Befragten geben hier an, dass sie den Wert ihrer Daten auf über 1.000 Euro schätzen³⁶. Über ein Viertel der Befragten können den Wert ihrer Daten nicht einschätzen³⁶. Der Großteil glaubt zwar, sie seien mehr als 10 Euro wert – doch bedeutet dies umgekehrt nicht, dass sie bereit sind, einen hohen Betrag für den Schutz ihrer Daten zu bezahlen: Über 90 % der Befragten würden maximal 10 Euro für den Schutz ihrer persönlichen Daten ausgeben (Abbildung 2).³⁶

Zu etwas höheren Werten kommt eine Studie des DIVSI, in der sich eine Zahlungsbereitschaft für den Schutz der persönlichen Daten von durchschnittlich 41 Euro ergibt³⁷. Dies ist nicht nur ein Problem der fehlenden Sensibilisierung oder Einsicht: 59 %

der Befragten sind auch deswegen nicht bereit, Geld zu zahlen, weil sie den Onlinediensten nicht trauen; sie bezweifeln, dass die Zahlungen tatsächlich zu sicheren Daten führen³⁷.

Morey, Forbath und Schoop fragten Personen in einem internationalen Vergleich ebenfalls nach dem Wert bestimmter Daten in Form der Zahlungsbereitschaft für deren Schutz, beispielsweise Kreditkarteninformationen, Standorte oder Online-Suchhistorien.¹⁸ Es kam heraus, dass es starke nationale Unterschiede bezüglich der Wertschätzung von Daten gibt: US-Amerikaner beispielsweise sehen ihre Personalien als am wichtigsten an und würden 112 Dollar für deren Schutz bezahlen, Briten und Deutsche würden mit knapp 60 bzw. 184 Dollar vor allem ihre Krankengeschichte schützen.¹⁸

Die eher niedrigen Schätzwerte der Nutzer weisen darauf hin, dass vielen nicht bewusst ist, welche Gewinne Unternehmen mit ihren Daten erzielen können oder dass die Daten in Zukunft noch an Wert gewinnen können. Daten werden zuweilen in drei Arten aufgeteilt: „Volunteered data“, das heißt Informationen, die bewusst eingegeben werden, wie Name und Wohnort in einem Online-Profil, „observed data“, die beispielsweise durch das Verfolgen von Standorten oder IP-Adressen entstehen, und „inferred data“, also das, was Unternehmen aus der Kombination der ersten beiden schließen können³⁸. Da nur erstere bewusst vom Nutzer veröffentlicht werden und viele nicht wissen, dass auch ihre Suchhistorie, Standorte etc. übermittelt werden, schätzen diese demnach den Wert ihrer Daten als geringer ein.

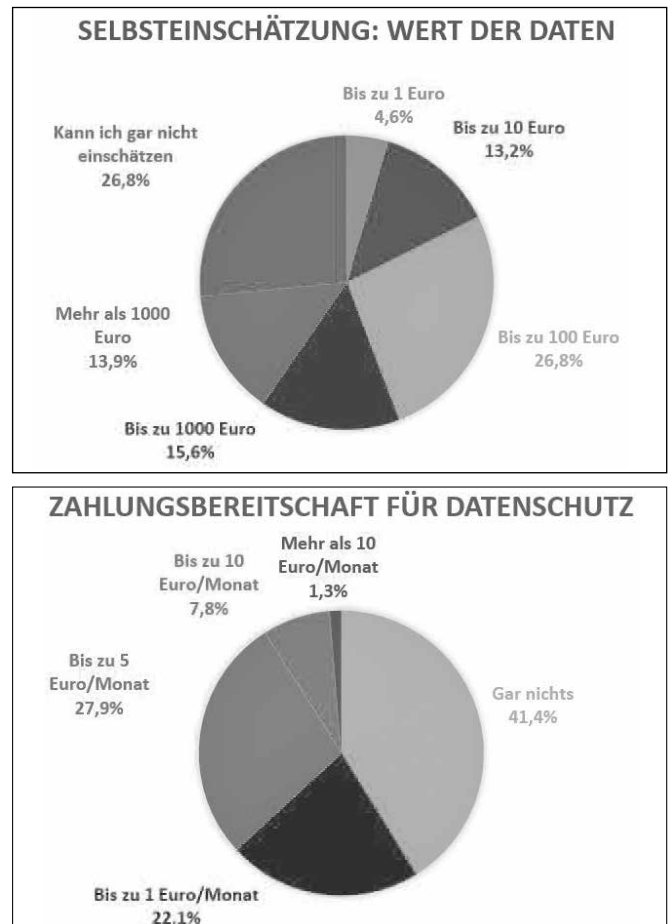


Abbildung 2: Einschätzung des Werts der eigenen persönlichen Daten (oben) und Zahlungsbereitschaft für deren Schutz (unten), nach Buxmann, Gerlach & Wenninger³⁶

Insbesondere die letzte Art von Daten ist für die Nutzer sehr intransparent: Es ist nicht nachzuvollziehen, welche Daten gesammelt und aggregiert werden, und daher ebenso wenig transparent, welche Schlüsse daraus gezogen werden können. So geben auch 96 % der Befragten an, dass Unternehmen in dieser Hinsicht mehr Informationen offenlegen sollten³⁷. Das zentrale Problem bei der Wertschätzung der persönlichen Daten ist also die Unwissenheit darüber, was mit den Daten geschieht und welchen Wert Unternehmen mit ihnen generieren können.

Fazit: Konsequenzen der problematischen Wertschätzung von Daten

Der Wert der Daten ist also weder aus Anbieter- noch aus Nachfragesicht eindeutig zu beziffern. Zwar schätzen Individuen den Wert wesentlich höher ein, doch sind sie sich nicht sicher, welche Aussagekraft ihre aggregierten Daten haben. Gleichzeitig werden Unternehmen, die große Mengen von Daten speichern und verarbeiten, sehr hoch bewertet – auch weil anzunehmen ist, dass ihre gesammelten „Rohstoffe“ in der Zukunft noch wertvoller sein werden. Zwar gibt es durchaus Überlegungen, wie ein „Datenmarkt“ mit Bewertungen funktionieren könnte, beispielsweise mit Lizenzmodellen.¹¹ Aufgrund der ungeklärten Potenziale und der großen Intransparenz im Datengeschäft ziehen Cooper, LaSalle und Wei aber den Schluss: „Anders als die Geldwirtschaft ist der Markt für persönliche Daten noch lange nicht ausgereift.“⁷ Dies hat auch damit zu tun, dass es augenscheinlich noch kein allgemeines Wissen ist, dass Daten in vielen Fällen als geldwertes Gut gehandelt werden. Čas und Peissl bezeichnen es als das zentrale Problem,

dass für die einen personenbezogene Daten einen monetär bewertbaren Produktionsfaktor darstellen, während sie für andere Marktteilnehmer einen immateriellen Wert – ein Recht symbolisieren [...] Es lässt sich kaum ein Preis festlegen, wenn einer der Marktpartner gar nicht in ökonomischen Größen denkt.²²

Hinzu kommt, dass der Markt für Daten von großer Intransparenz und Asymmetrie bestimmt wird²². Die unterschiedlichen Schätzungen des Wertes der eigenen Daten zeigen, dass Unsicherheit herrscht, was dieses Zahlungsmittel angeht. Die Menge an Daten und die Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten steigen stetig an, sodass es für den individuellen Nutzer immer schwieriger wird, den Weg seiner Daten nachzuvollziehen²².

Näherungsweise Berechnungen des Werts der persönlichen Daten können dabei helfen, zunächst das Bewusstsein dafür zu schärfen, dass diese Daten einen monetären Wert haben und welche Konsequenzen diese „Zahlungsweise“ hat. Denn die Intransparenz und Unsicherheit gelten ebenso für die Risiken, die mit der Abgabe der Daten einhergehen. Hirsch führt in diesem Kontext die Analogie der Daten als Öl weiter und verweist so auf die Risiken: „If data is the new oil, then these data releases are the new oil spills. [...] Just like oil spills, data spills cause a variety of different types of damages.“¹⁹ Der EU-Politiker Jan Philipp Albrecht schlussfolgert daraus weiter: „Wenn Daten das neue Öl sind, ist Datenschutz der neue Umweltschutz.“³⁹ Der Datenschutz wiederum beginnt beim Nutzer: Ohne das Wissen, dass Unternehmen mit seinen persönlichen Daten auf mannigfaltige Art und

Weise Geld verdienen und ohne das Wissen, was mit seinen Daten geschieht, kann er sich weder empören noch zur Wehr setzen. Aufklärung und ein gewisses technisches Verständnis sind daher laut Kurz und Rieger der erste Schritt zu einer „digitalen Mündigkeit“, die sie als unbedingt notwendig erachten¹³. Schlussendlich bleibt auch zu bedenken, dass Big Data großartige Vorteile in allen möglichen Lebensbereichen bietet – doch darf das Recht auf Privatsphäre dabei nicht ungehindert auf der Strecke bleiben.

Referenzen

- 1 Akhtar O (2014) "Big Data is the world's natural resource for the next century" – IBM CEO Ginni Rometty. DMN, 14.5.2014, <http://www.dmnnews.com/marketing-strategy/big-data-is-the-worlds-natural-resource-for-the-next-century--ibm-ceo-ginni-rometty/article/346991/>
- 2 National Science Foundation (2012) *Core techniques and technologies for advancing Big Data science & engineering. Program solicitation NSF 12-499*, <http://www.nsf.gov/pubs/2012/nsf12499/nsf12499.htm>
- 3 Sonka S, Cheng Y-T (2015) *Big Data: more than a lot of numbers! farm-doc daily 5(201)*, Univ. of Illinois at Urbana-Champaign, Dept. of Agricultural and Consumer Economics, 29.10.2015, <http://farmdocdaily.illinois.edu/2015/10/big-data-more-than-a-lot-of-numbers.html>
- 4 The Consultative Committee for Space Data Systems (2012) *Reference model for an open archival information system (OAIS). Recommended practice CCSDS 650.0-M-2*, Washington, DC, Juni 2012, <http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0m2.pdf>
- 5 Herrmann R (2012) *Wissenspyramide. Der WINF*, 12.9.2012, <https://derwirtschaftsinformatiker.de/2012/09/12/it-management/wissenspyramide-wiki/>
- 6 Europäische Union (2016) *Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)*. ABl. L 119, 4.5.2016, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ:L:2016:119:TOC>
- 7 Cooper T, LaSalle R, Wei K (2015) *Daten sind wie Geld*. Harvard Business Manager, 2015(6):10f. <http://www.harvardbusinessmanager.de/heft/d-134876707.html>
- 8 *Woher das Zitat stammt, ist nicht eindeutig zu klären – meist wird es Andrew Lewis zugeschrieben, der es 2010 im Blog MetaFilter veröffentlichte*, <http://www.metafilter.com/95152/Userdriven-discontent#3256046>
- 9 Kempf D (2015) *Sind Daten die Währung von morgen? Bitkom*, 4.3.2015, <https://www.bitkom.org/Presse/Blog/Sind-Daten-die-Waehrung-von-morgen.html>
- 10 Maak N (2014) *Angriff aufs Auto*. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 1.2.2014, <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/der-glaeserenerfahrer-angriff-aufs-auto-12779186.html>
- 11 Mayer-Schönberger V, Cukier K (2013) *Big Data: die Revolution, die unser Leben verändern wird*. Redline-Verlag, München
- 12 Rooney Martin E (2014): *The ethics of Big Data*. Forbes, 27.3.2014, <http://www.forbes.com/sites/emc/2014/03/27/the-ethics-of-big-data/#5f3c519d30c7>
- 13 Kurz C, Rieger F (2011) *Der Informationstreibstoff von Google & Co*. Zeit Online, 12.4.2011, <http://www.zeit.de/digital/datenschutz/2011-04/datenfresser-kurz-rieger/komplettansicht>
- 14 Boie J (2013) *Ein Knopf zur Selbstauskunft bei Facebook, Twitter und Co*. Süddeutsche Zeitung, 12.3.2013, <http://www.sueddeutsche.de/digital/persoeliche-daten-im-internet-ein-knopf-zur-selbstauskunft-bei-facebook-twitter-und-co-1.1622692>

