

DATENÖKONOMIE

**WELCHE MÖGLICHKEITEN GIBT ES FÜR PERSONEN, AKTIV
IHRE DATEN ÖKONOMISCH ZU VERWERTEN?**

Maria Mukian
Philipp Steigler
Eric Hans Gero Biele

Betreuender Hochschullehrer

Prof. Dr. Jürgen Anke

Eingereicht am: 14. Januar 2021

ABSTRACT

INHALTSVERZEICHNIS

Akronyme	ii
Glossar	iii
Abbildungsverzeichnis	iv
Tabellenverzeichnis	v
1 Einleitung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Forschungsfrage	1
1.3 Methodik	1
2 Grundlagen	2
2.1 Datenschutz	2
2.1.1 Personenbezogene Daten	2
2.1.2 Besonders schützenswerte personenbezogene Daten	2
2.2 Datenökonomie	2
3 Fallanalyse	4
4 Vergleich	5
5 Diskussion	6
6 Zusammenfassung	7
Literaturverzeichnis	8
Anlagen	9

AKRONYME

DSGVO Datenschutz-Grundverordnung. 2

PaaS Platform as a Service. 3

SaaS Software as a Service. 3

UN United Nations. 3

GLOSSAR

natürliche Person „Eine natürliche Person meint den Menschen als Rechtssubjekt und somit als Träger von Rechten und Pflichten.“ [3]. 2

Web-Scraping „Web-Scraping ist das Schürfen von Daten, also die Datenextraktion aus Webseiten.“ [9]. 3

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

A.1 Bildbeschreibung	9
--------------------------------	---

TABELLENVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG

1.1 MOTIVATION

Die Verbreitung des Internets auf Computern und mobilen Endgeräten hat zu einer Produktion riesiger Datenmengen geführt. Diese Daten – insbesondere personenbezogene Daten – haben sich zu einer wichtigen Ressource entwickelt, mit der Unternehmen einen Mehrwert erzeugen. Im Weiteren entstand daraus eine Datenökonomie, die allein auf dem Handel und der Verarbeitung personenbezogener Daten beruhen. [6] Dabei werden Daten meist jedoch nicht direkt von den Erzeugern, den individuellen Personen, verkauft. Stattdessen erheben große Internetdienste Anspruch auf die Daten ihrer Nutzer durch Klauseln in den Nutzungsbedingungen und verkaufen diese dann an Dritte weiter – oftmals ohne Nutzer im Einzelfall darüber in Kenntnis zu setzen. [1]

Obwohl Individuen durch Erzeugung von Daten die Grundlage solcher Ökosysteme bilden, werden sie von Unternehmen bislang nur als Datenquelle gesehen und somit ausgenutzt. Viele Personen werden sich in letzter Zeit allerdings zunehmend bewusst, dass Technologieunternehmen diese Daten sammeln und verkaufen. Darüber hinaus wird ihnen deshalb bewusst, dass ihre persönlichen Daten einen gewissen Wert haben und dass sie mehr Kontrolle über deren Verwendung haben sollten. Rantanen und Koskinen fanden in einer Studie heraus, dass Personen zwei wesentliche Forderungen an eine Faire Datenökonomie stellen: transparente Kommunikation und eine aktive Rolle im Handel mit den eigenen Daten. Eine aktive Rolle in der Datenökonomie meint dabei, dass Individuen die Nutzung ihrer eigenen Daten kontrollieren und für die Teilnahme einen entsprechenden Gegenwert erhalten wollen. [6]

1.2 FORSCHUNGSFRAGE

Bereits im Jahr 2016 stellte Batineh et. al jedoch fest, dass es an Plattformen mangelt, auf denen Individuen als primäre Datenerzeuger ihre Daten für einen entsprechenden Gegenwert selbst anbieten können. [1] Aus diesem Grund beschäftigen wir uns im Folgenden mit der Frage:

Welche Möglichkeiten gibt es für Personen, aktiv ihre Daten ökonomisch zu verwerten?

1.3 METHODIK

2 GRUNDLAGEN

2.1 DATENSCHUTZ

2.1.1 PERSONENBEZOGENE DATEN

Laut der Definition in der Datenschutz Grundverordnung (DSGVO) im Kapitel 1 Artikel 4 Nummer 1 werden personenbezogene Daten als diejenigen Informationen bezeichnet, mit denen sich natürliche Personen identifizieren lassen. Die Identifikation kann auf direktem oder indirektem Wege erfolgen, insbesondere durch die Zuordnung eines Namen zu Kennnummern, Standortdaten oder anderen psychischen, physiologischen, genetischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Merkmalen der natürlichen Person. [4] Gemäß der europäischen Union werden Teilinformationen, die zusammen zur Identifizierung einer natürlichen Person dienen, ebenfalls als personenbezogene Daten kategorisiert. Werden diese Daten anonymisiert und lassen keinen Schluss auf die natürliche Person zu, so werden diese Daten nicht mehr als personenbezogen betrachtet. Beispiele für personenbezogene Daten sind Name, Vorname, Privatanschrift, E-Mail-Adresse mit Namen, Standortdaten und IP-Adresse. Als nicht personenbezogene Daten werden beispielsweise Handelsregisternummer, anonymisierte E-Mail-Adressen und generell anonymisierte Daten betrachtet. [10]

2.1.2 BESONDERS SCHÜTZENSWERTE PERSONENBEZOGENE DATEN

Zu erwähnen ist, dass es besonders schützenswerte Daten einer natürlichen Person gibt. Die Verarbeitung dieser Daten ist entsprechend der DSGVO grundsätzlich untersagt. Zu diesen Daten gehören mitunter die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen, die Gewerkschaftszugehörigkeit, sowie genetische und biometrische Daten, Gesundheitsdaten oder Daten zum Sexualleben oder der sexuellen Orientierung einer natürlichen Person. Die im Artikel 9 Absatz 2 beschriebenen Fälle bilden die Ausnahme zur Verarbeitung dieser Daten. [5]

2.2 DATENÖKONOMIE

Unter Datenökonomie (engl. data economy) versteht man die wirtschaftliche Nutzung von Daten. Die wirtschaftliche Nutzung personenbezogener Daten wird dabei zusätzlich rechtlich durch die DSGVO eingeschränkt. Aber auch nicht personenbezogene Daten werden ökonomisch verwertet, so werden beispielsweise Prozess- und Maschinendaten gesammelt, aufbereitet und ökonomisch verwertet. [7] Meist werden die Daten dabei aggregiert und anderweitig aufbereitet, sodass sie im Falle der Erfassung von personenbezogenen Daten nicht mehr auf einzelne Personen zurückzuführen sind und daher fortan nicht mehr als personenbezogen betrachtet werden und entsprechend verwertet werden dürfen.

Häufig werden Daten dazu verwendet, um Recherche- und Transaktionskosten zu senken und anhand derer präzise Entscheidungen zu treffen. Daher entsteht keine direkte Monetarisierung aus den Daten, weshalb der Wert dieser nicht bestimmbar ist. Neben dieser Eigenschaft weisen Daten noch weitere Eigenschaften auf, die in der Datenökonomie eine wesentliche Rolle spielen. Einerseits haben Daten keinen Wertverlust durch die Nutzung von Konsumenten, was sie unerschöpflich macht. Andererseits kann deren Wert aber auch genau durch die Irrelevanz dieser sinken. Einzelne Daten haben meist wenig Relevanz und haben demzufolge einen geringen Wert. Erst durch die Aggregation mit anderen Daten entsteht ein Wert dieser, wodurch folglich Prognosen, Kennzahlen und weitere Vorgehen abgeleitet werden können. Daraus lässt sich gemäß eines Berichts der UN eine Wertschöpfungskette für Daten herleiten. Diese besteht aus der Datenerfassung, der Speicherung und Organisation der Daten, der Analyse dieser und der folgenden Berichterstellung, woraus demnach die oben erwähnten Entscheidungen resultieren. [8]

Aufgrund diesen Potentials sind auch datengetriebene Geschäftsmodelle entstanden, die im Folgenden beleuchtet werden. Jedoch muss dabei vorerst unterschieden werden, wie unterschiedlich die Datenerhebung stattfinden kann. Die International Data Corporation hat in einer Studie, zusammen mit der Open Evidence für die Europäische Kommission, drei Arten der Datenerhebung ermittelt. Zum einen sind dies *First-Party-Daten*, die von Unternehmen über ihre Kunden gesammelt werden, um interne Analysen durchzuführen oder sie an Dritte zu verkaufen. *Second-Party-Daten* dagegen sind Daten die in Kooperation mit anderen Unternehmen durch beispielsweise Werbeaktionen gesammelt werden und sich in gemeinsamen Besitz befinden. Bei der dritten Form der Datenerhebung, der sogenannten *Third-Party-Daten*, werden Daten durch Web-Scraping oder durch den Kauf bei Datenanbietern erfasst. Dies ist der erste Abschnitt, der oben beschriebenen Wertschöpfungskette und damit auch die Grundlage des datengetriebenen Geschäftsmodells. Wurden die Daten nun erfasst, lässt sich ein Geschäftsmodell daraus generieren. Oft sind datengetriebene Geschäftsmodelle „*as-a-service*“-Modelle, das heißt die Daten dienen dem Konsumenten als Service. So können zum Beispiel Produktvorschläge, Rabatte oder Werbung passend zum Kaufverhalten des Konsumenten gemacht werden, die mitunter bei SaaS und PaaS zum Einsatz kommen. Ein weiteres Geschäftsmodell kann die Datenanalyse selbst sein, also *Analytics-as-a-Service*, bei ein Mehrwert bei dem Konsumenten allein durch die aufbereiteten Daten entsteht. Als Beispiel wären hierbei Fitness-tracker zu nennen, die die Gesundheitsdaten der Konsumenten erfassen und für diesen verständlich darstellen. Darüberhinaus kann ein weiteres Geschäftsmodell die Beratung von Unternehmen im Digitalisierungsprozess, *Consultancy-as-a-Service*, sein, um diese in der eigenen Datenerfassung und -analyse zu unterstützen, damit diese wiederum First-Party-Daten auswerten können und ihr Geschäftsmodell verbessern können.

Daraus leiten die Autoren des oben genannten Berichts drei Klassen von datengetriebenen Geschäftsmodellen ab. Dies sind zum einen Datennutzer, die ihre ermittelten Daten für die Verbesserung des eigenen Geschäftsmodells nutzen. Zum anderen sind dies Datenlieferanten, die analysierte Daten zur weiteren Nutzung bereitstellen und schließlich Datenvermittler, welche durch Beratung und Bereitstellung von Infrastrukturen hinsichtlich der Datenerfassung ein Geschäftsmodell betreiben. [2]

3 FALLANALYSE

4 VERGLEICH

5 DISKUSSION

6 ZUSAMMENFASSUNG

LITERATUR

- [1] Ahmed Batineh u. a. „Monetizing Personal Data: A Two-Sided Market Approach“. In: Jan. 2016, S. 472–473.
- [2] IDC. *European Data Market*. 2013. URL: https://www.key4biz.it/wp-content/uploads/2018/04/SMART20130063_Final-Report_030417_2.pdf.
- [3] Prof. Dr. Peter Müssig. *natürliche Person*. 2018. URL: <https://www.gabler-banklexikon.de/definition/natuerliche-person-60032/version-345763>.
- [4] Europäisches Parlament. *Datenschutz-Grundverordnung*. 2016. Kap. 4.
- [5] Europäisches Parlament. *Datenschutz-Grundverordnung*. 2016. Kap. 9.
- [6] Minna Rantanen und Jani Koskinen. „Humans of the European Data Economy Ecosystem - What Do They Demand from a Fair Data Economy?“ In: Nov. 2020, S. 12–14.
- [7] Markus Spiekermann. *Chancen und Herausforderungen in der Datenökonomie*. 2019. URL: <https://www.bpb.de/apuz/292341/chancen-und-herausforderungen-in-der-datenoeconomie>.
- [8] UN. *Data Economy: Radical transformation or dystopia?* 2019. URL: https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/FTQ_1_Jan_2019.pdf.
- [9] UN. *web scraping*. 2021. URL: <https://www.dictionary.com/browse/web-scraping>.
- [10] Europäische Union. *Was sind personenbezogene Daten?* 2021. URL: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_de.

ANLAGEN



Abbildung A.1: Bildbeschreibung

