

**Arbeitstitel: Daten als ökonomisches Tauschgut: Analyse der Bedingungen zur Reduktion des Datenschutzparadoxons und deren strategische Implikationen für Unternehmen**

*Author:* Charlotte Aden

**Abstract**

Individuals often behave inconsistently when it comes to sharing personal data. The privacy paradox highlights this contradiction. While people express concerns about disclosing their data, they often share it voluntarily. This study explores when the privacy paradox can be reduced. It investigates scenarios where individuals may change their attitudes and behavior toward data sharing.

The willingness to disclose data is examined based on factors like the benefit of an offer, platform trustworthiness, and information on data usage. An online experiment with different test groups compares the costs and benefits of data disclosure. This helps identify conditions that reduce the gap between privacy concerns and actual behavior.

The findings offer insights into situations where the privacy paradox no longer applies. They also highlight the implications for regulatory measures, such as the Digital Services Act.

*Keywords:* Dataprivacy, Data-privacy paradoxon, online personalization, information transparency

*Track choice:* Consumer Behavior, Digital Marketing

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Literaturübersicht .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Methode .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Stichprobe.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Versuchsablauf.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Erwartete Ergebnisse .....</b>	<b>6</b>
<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>8</b>

## 1. Einleitung

Daten sind heutzutage allgegenwärtig. Besonders personenbezogene Daten haben für Unternehmen einen großen Stellenwert, da sie dadurch ihre Kunden und ihre Vorlieben besser kennen und dadurch diese personalisierter Werbung, Angeboten und Services ansprechen können und letztendlich, so zumindest der Gedanke dahinter, die Kunden zum Kauf ihres Produkts oder Services verleiten können. Da in den vergangenen Jahren diese Möglichkeiten der Datensammlung durch die Nutzung von Internetseiten, Social Media und Cookies auf den jeweiligen Seiten enorm gestiegen sind und die besorgten Stimmen um den Datenschutz der Kunden laut geworden sind, hat die EU 2023 eine Richtlinie verabschiedet, um diese Datensammlung zu kontrollieren. Diese Richtlinie "Digital Services Act", richtet sich vor allem an große Onlineunternehmen, wie beispielsweise TikTok, Meta inklusive Facebook und Instagram, Google und weitere bekannte Unternehmen (Europäische Kommission, 2024). Das übergeordnete Ziel des Gesetzes ist, dass Risiken und Herausforderungen, welche durch die digitale Transformation und damit verbundene neue digitale Geschäftsmodelle entstanden sind, adressiert werden. Die dahinter stehende Intention ist, laut der EU, der "Schutz der Grundrechte". Besonders soll in dieser Arbeit auf Artikel 26 Abs. 3 eingegangen werden, welcher beinhaltet, dass die aktuelle Werbepaxis signifikant eingeschränkt wird, da sensible Daten nicht mehr gesammelt werden dürfen und deshalb das Profiling eingeschränkt wird (Europäische Kommission, 2024).

Februar 2024 trat das Gesetz ebenfalls in Deutschland in Kraft, woraufhin etliche Kritikerstimmen laut geworden sind. Diese kritisieren an dem Gesetz, dass durch die Bestimmungen die Selbstbestimmtheit der Kunden eingeschränkt wird und eine Bevormundung durch die EU und den Staat geschieht, sie sprechen von sogenanntem "betreutem Denken" (Kölsch, 2024). Weiterhin wird nicht nur die Einschränkung der Kunden durch das Gesetz und das hinter dem Gesetz stehende negative Menschenbild eines nicht in der Lage seienden Menschen, selbstbestimmte Entscheidungen zu treffen, kritisiert, sondern weiterhin die Einschränkung der Unternehmen, ihre Kunden mit personalisierter Werbung, Angeboten und Services direkt anzusprechen.

Daraus ableitend ergibt sich als eine der durch diese Arbeit betrachteten Fragestellungen folgende Frage: Widerspricht der Digital Services Act dem Recht der Individuen selbstbestimmte Entscheidungen über die Preisgabe ihrer Daten zu treffen?

Eine Studie der Techniker Krankenkasse 2021 zeigte, dass es Unterschiede in der Bereitschaft der Datenpreisgabe gibt. Besonders jüngere und männliche Teilnehmende gehen besonders sorglos mit ihren Daten um, während ältere und weibliche Probanden eher vorsichtig und besorgt um ihre personenbezogenen Daten sind (Techniker Krankenkasse, 2021). Es zeigt sich jedoch durch die Analyse von Kundenverhalten online, dass viele Kunden ihre personenbezogenen Daten an die Unternehmen weitergeben. Dieser Widerspruch wird von der Forschung als Data-Privacy Paradoxon bezeichnet (Awad & Krishnan, 2006; Dienlin et al., 2023; Dinev & Hart, 2006; Gerber et al., 2018; Norberg et al., 2007; Xu et al., 2011). Das Paradoxon beschreibt, dass Individuen zwar Bedenken über ihre Privatsphäre im Internet haben, jedoch Verhaltensweisen online zeigen, die genau diese Privatsphäre gefährden. Dementsprechend besteht eine Diskrepanz zwischen den erklärten Datenschutzpräferenzen durch Individuen und ihrem tatsächlichen Online-Verhalten.

Bezugnehmend auf den Digital-Services Act würde dieses Erkenntnis bedeuten, dass, wenn dieses Datenschutzparadoxon zutrifft, das Gesetz tatsächlich sinnvoll wäre, da Individuen scheinbar nicht in der Lage sind, trotz ihrer Datenschutzbedenken, ihre Privatsphäre online durch ihr Verhalten zu schützen. Sie verhalten sich also entgegen ihrer eigentlichen

Überzeugungen und können ihre Privatsphäre nicht schützen, obwohl das eigentlich ihr Wille ist.

Die Frage, welche sich in dem Zusammenhang stellt, ist, ob das Paradoxon unter bestimmten Bedingungen nicht mehr gültig ist, also ob Individuen ihre Einstellung gegenüber der Datenpreisgabe entweder ändern, also, dass sie unter bestimmten Bedingungen bereit sind ihre Daten preiszugeben und dementsprechend ihre Bereitschaft mit ihrem tatsächlichen Verhalten übereinstimmt oder, dass sie unter bestimmten Bedingungen ihr Verhalten ändern, also, dass sie ihre Daten nicht preisgeben, wenn sie das nicht wollen. Wenn es solche Bedingungen gäbe, die die Diskrepanz zwischen der Bereitschaft der Kunden und ihrem tatsächlichen Verhalten verringern würden, würden die Kunden zeigen, dass sie in der Lage sind, selbstbestimmt ihre Privatsphäre entweder zu schützen oder ihre personenbezogenen Daten bewusst preiszugeben.

Verschiedene Autoren fanden heraus, dass unter bestimmten Bedingungen Individuen tatsächlich eher dazu bereit sind ihre personenbezogenen Daten preiszugeben und dementsprechend die Diskrepanz zwischen Bereitschaft und tatsächlichem Verhalten sich verringert (z.B. Dinev & Hart, 2006). In dieser Arbeit sollen unterschiedliche Bedingungen betrachtet werden, welche einen Einfluss auf die Einstellung bezüglich der Datenpreisgabe haben und es soll untersucht werden, wie sich die Stärke des Einflusses zwischen unterschiedlichen Bedingungen unterscheidet.

Unter die betrachteten Bedingungen fallen folgende drei übergeordnete Themen: Ergebnisnutzen des Services, des Angebots oder der Werbung; Charakteristika der Internetplattform; Informationen über die Nutzung der Daten durch die Internetplattform.

Insgesamt teilt sich die Arbeit in drei Teile. Das Ziel des ersten Teils ist es, eine Systematisierung der Datennutzung zu entwickeln, um somit ein besseres Verständnis für die unterschiedlichen Formen des Dateneinsatzes zu erzielen. Weiterhin soll in diesem Teil der potentielle Einfluss des Ergebnisnutzen auf die Entscheidungsfindung bezüglich der Datenpreisgabe der Individuen modelliert werden auf Basis der utility Theorie, um somit bereits bestehende Forschung zu dem Thema zu verfeinern.

In einem zweiten Teil der Arbeit soll mithilfe eines Online Experiments eine Antwort auf die gestellte übergeordnete Frage gefunden werden, unter welchen Umständen bzw. Bedingungen Kunden bereit sind, ihre personenbezogenen Daten zu teilen. Die genaue Methode wird im weiteren Verlauf dieser Übersicht erklärt. In diesem Teil soll die Forschung insofern vorangebracht werden, als dass auf bereits bestehende, jedoch zum einen relativ veraltete Forschung und Erkenntnisse, aufgebaut wird und diese, neben der Aktualisierung der Forschung, detailreicher ausgearbeitet wird.

Im dritten Teil dieser Arbeit, werden zum einen die Ergebnisse des Experiments reflektiert und es werden Handlungsempfehlungen für betroffene Unternehmen ausgearbeitet. Weiterhin wird eine Schlussfolgerung bezüglich der Notwendigkeit des Digital Services Act gezogen und eine Empfehlung an die EU und den deutschen Staat ausgesprochen.

## **2. Literaturübersicht**

Die Autoren Awad und Krishnan (2006) fanden in ihrer Studie, basierend auf der Theorie der Nutzenmaximierung, heraus, dass Verbraucher personalisierter Werbung und personalisierten Diensten andere Werte beimessen. Die Bereitschaft von Verbrauchern ihre personenbezogenen Daten auf Online Plattformen zu teilen war geringer, wenn ihnen dafür personalisierte Werbung versprochen wurden, als wenn ihnen für das Teilen ihrer Daten personalisierte Dienste angeboten wurden. Aus diesem Ergebnis schlussfolgern die Autoren, dass Verbraucher

personalisierten Diensten einen höheren Wert zusprechen als personalisierter Werbung. Die Autoren sprechen als Limitationen ihrer Studie an, dass sie sich im Jahr 2006 noch an den Anfängen von E-Commerce befanden und sich dementsprechend die Einstellung gegenüber Datenschutz und Online-Plattformen geändert haben könnte (Awad & Krishnan, 2006). Weiterhin ist eine angesprochene Limitation, dass weitere Variablen, welche einen Einfluss auf die Einschätzung einer Online Plattform und dementsprechend auf den von dieser Plattform angebotenen Leistung (personalisierte Werbung/ Dienste) haben könnten, nicht in das Modell miteinbezogen wurden. Dabei nennen die Autoren die Variable Vertrauen, welche einen Einfluss auf die Einschätzung des Werts eines Services haben könnte. In dieser Arbeit wird dementsprechend postuliert, dass unterschiedliche Variablen einen Einfluss auf den wahrgenommenen Wert einer Leistung im Austausch gegen personenbezogenen Daten hat. In dieser Arbeit werden die Variablen Vertrauenswürdigkeit des Anbieters, Benutzerfreundlichkeit, Nutzungsfrequenz des Anbieters und Zufriedenheit mit der Online-Plattform betrachtet und es soll herausgefunden werden, wie hoch die jeweilige Gewichtung der Einflussnahme der Variablen auf den wahrgenommenen Wert des Personalisierungsgrads ist.

### **3. Methode**

#### **3.1. Stichprobe**

Um das zweite Erkenntnisziel dieser Arbeit beantworten zu können wird ein online Experiment durchgeführt. Dabei werden alle Individuen angesprochen, welche angeben, im letzten Monat mindestens einmal eine Website von einer großen Onlineplattform verwendet bzw. besucht zu haben. Es werden weiterhin nur diejenigen Individuen inkludiert, welche mindestens 18 Jahre alt sind, da für Kinder unter 18 andere Regelungen in dem Digital Services Act festgelegt sind.

Die Individuen werden zu einen über Social Media Plattformen, wie zum Beispiel über Instagram in Form von "Stories", WhatsApp Gruppen und Facebook Gruppen, durch das Posten des online Experiments auf Plattformen, wie LinkedIn und Surveycircle als auch durch physische Aushänge im Raum Wiesbaden rekrutiert. Das Experiment wird aus zwei Messzeitpunkte mit einem Abstand von 2 Wochen bestehen, worauf die potentiellen Teilnehmenden in der jeweiligen Nachricht oder im jeweiligen Post aufmerksam gemacht werden, um die Drop-off Rate möglichst gering zu halten.

#### **3.2. Versuchsablauf**

Zu Beginn des Fragebogens werden die Probanden über die Datenschutzbedingungen aufgeklärt und es wird ihre Einwilligung abgefragt. Als nächstes werden die Probanden dazu angehalten einen individuellen Code zu generieren, um ihre Teilnahme an der zweiten Befragungen zuordnen zu können. Danach werden unterschiedliche demographische Angaben, wie das Alter, das Geschlecht, die Branche, in welcher sie beschäftigt sind und ihr Internetverhalten abgefragt.

Im nächsten Schritt wird den Probanden ein Fenster präsentiert, in welchem ihnen, wie gängig auf Online-Plattformen und vorgeschrieben von der DSGVO, Entscheidungsmöglichkeiten bezüglich ihrer Datenfreigabe präsentiert werden. Sie werden dazu aufgefordert eine Entscheidung bezüglich ihrer Freigabe der Daten treffen. Dabei wird ihnen sowohl ein Text in kleiner Schrift präsentiert, welcher Informationen darüber gibt, wie und von wem die Daten gesammelt werden, warum die Daten gesammelt werden und für wie lange die Daten gespeichert werden. Diese Informationen entsprechen den Vorgaben der DSGVO und spiegeln dementsprechend die Informationen, welchen man als Nutzer auf Online-Plattformen begegnet wieder. Wie bereits genannt gibt es neben diesen Informationen die Möglichkeit diesen

Bedingungen zuzustimmen oder es gibt die Möglichkeit auf den Button “Auswahl anpassen” zu klicken, wodurch ein neues Fenster erscheint, in welchem manuell den einzelnen Zwecken der Datensammlung zugestimmt oder diese abgelehnt werden können.

Nachdem die Probanden eine Entscheidung getroffen haben wird ihnen ein Fragebogen bezüglich ihrer Datenschutzpräferenzen präsentiert. Hierbei werden sie beispielsweise dazu befragt, wie sie zum Teilen ihrer personenbezogenen Daten stehen, ob sie bereit sind ihre Daten zu teilen und wie ihre letzte Entscheidung über die Preisgabe ihrer personenbezogenen Daten bei dem letzten Aufruf einer Online Plattform war.

Im nächsten Schritt werden die Probanden unterschiedlicher Services befragt, welche ihnen durch die Preisgabe ihrer personenbezogenen Daten geboten werden könnten. Ihnen werden mehrere Services präsentiert, wie z.B. personalisierte Werbung, personalisierte Empfehlungen, Rabatte, Geschenke und ähnliches, und sie werden darum gebeten, die Services hinsichtlich der subjektiven Relevanz für sie auf einer Likert Skala zu bewerten.

Weiterhin werden sie bezüglich der Faktoren befragt, welche für sie einen Einfluss auf die Bewertung einer Online-Plattform haben. Ihnen werden mehrere Faktoren präsentiert, wie z.B. Vertrauenswürdigkeit einer Online-Plattform, Benutzerfreundlichkeit, Nutzungsfrequenz und Zufriedenheit mit der Nutzung der Online Plattform und sie werden darum gebeten, die Faktoren hinsichtlich der subjektiven Relevanz für sie ebenfalls auf einer Likert Skala zu bewerten.

Weiterhin wird abgefragt, wie hoch sie den Wert ihrer personenbezogenen Daten einschätzen.

In der zweiten Erhebung, welche ungefähr vier Wochen nach der ersten Erhebung stattfinden soll, wird nun zunächst der in der ersten Erhebung generierte individuelle Code abgefragt. Als nächstes wird den Bewerbern erneut das schon in der ersten Erhebung präsentierte Fenster gezeigt, jedoch mit anderen Informationen, je nach Gruppenzuteilung. Insgesamt gibt es vier verschiedene Gruppen, wobei die Probanden willkürlich zugeteilt werden. Eine der Gruppen ist die Kontrollgruppe, welche erneut die gleichen Informationen, wie bei Erhebungszeitpunkt 1 erhalten. Die zweite Gruppe erhält detailliertere Informationen darüber, wie die Daten von dem Unternehmen und Dritten verwendet werden. Die dritte Gruppe erhält Informationen darüber, was die Probanden selbst für Vorteile durch die Preisgabe ihrer Daten erhalten (beispielsweise personalisierte Empfehlungen, Rabatte, etc). Die vierte Gruppe bekommt sowohl die Informationen der zweiten Gruppe, über die Verwendung der Daten durch das Unternehmen und Dritte, als auch die Informationen der dritten Gruppe, über die Vorteile der Datenpreisgabe.

#### **4. Erwartete Ergebnisse**

Es werden verschiedene Ergebnisse erwartet. Zum einen zielt die Umfrage darauf ab, herauszufinden, wie die Probanden die verschiedenen Einflussfaktoren, die die Einschätzung einer Internetplattform ausmachen gewichten, um dann letztendlich herauszufinden, worauf Unternehmen achten können, wenn es darum geht, möglichst viele Kunden dazu zu bringen, ihre persönlichen Daten preiszugeben.

Weiterhin soll mit dieser Studie das Datenschutzparadoxon betrachtet werden. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen herauszufinden, unter welchen Umständen das Datenschutzparadoxon kleiner wird. Wenn es unterschiedliche Möglichkeiten gibt, in welchen das Datenschutzparadoxon kleiner wird, würde es dafür sprechen, dass Kunden selbstbestimmte Entscheidungen treffen können über ihre personenbezogenen Daten und dementsprechend das

Gesetz für digitale Dienste unnötigerweise die Entscheidungsfreiheit von Kunden einschränken würde.

## Quellenverzeichnis

- Awad, N. F., & Krishnan, M. S. (2006). The personalization privacy paradox: An empirical evaluation of information transparency and the willingness to be profiled online for personalization. *MIS quarterly*, 13-28.
- Dienlin, T., Masur, P. K., & Trepte, S. (2023). A longitudinal analysis of the privacy paradox. *New Media & Society*, 25(5), 1043-1064.
- Dinev, T., & Hart, P. (2006). An extended privacy calculus model for e-commerce transactions. *Information systems research*, 17(1), 61-80.
- Europäische Kommission (2024). <https://digitalservicesact.cc/dsa/art26.html>
- Gerber, N., Gerber, P., & Volkamer, M. (2018). Explaining the privacy paradox: A systematic review of literature investigating privacy attitude and behavior. *Computers & security*, 77, 226-261.
- Kim (2024). <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/technologie/tech-branche-ausblick-100.html>
- Norberg, P. A., Horne, D. R., & Horne, D. A. (2007). The privacy paradox: Personal information disclosure intentions versus behaviors. *Journal of consumer affairs*, 41(1), 100-126.
- Techniker Krankenkasse (2021). *Schalt mal ab, Deutschland!* TK-Studie zur Digitalkompetenz. Hamburg.
- Xu, H., Luo, X. R., Carroll, J. M., & Rosson, M. B. (2011). The personalization privacy paradox: An exploratory study of decision making process for location-aware marketing. *Decision support systems*, 51(1), 42-52.