



IW-Trends 2/2018

Datenschutzpräferenzen von Jugendlichen in Deutschland

Barbara Engels

Vorabversion aus: IW-Trends, 45. Jg. Nr. 2
Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.

Verantwortliche Redakteure:

Prof. Dr. Michael Grömling, Telefon: 0221 4981-776

Holger Schäfer, Telefon: 030 27877-124

groemling@iwkoeln.de · schaefer.holger@iwkoeln.de · www.iwkoeln.de

Die IW-Trends erscheinen viermal jährlich, Bezugspreis € 50,75/Jahr inkl. Versandkosten.

Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über
lizenzen@iwkoeln.de.

ISSN 0941-6838 (Printversion)

ISSN 1864-810X (Onlineversion)

© 2018 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH

Postfach 10 18 63, 50458 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-452

Fax: 0221 4981-445

iwmedien@iwkoeln.de

www.iwmedien.de

Datenschutzpräferenzen von Jugendlichen in Deutschland - Ergebnisse einer Schülerbefragung

Barbara Engels, Mai 2018

Zusammenfassung

Daten sind der zentrale Rohstoff der digitalen Wirtschaft. Dementsprechend werden sie von zahlreichen Unternehmen begehrt. Die Preisgabe von persönlichen Informationen ist der Tauschwert für die Nutzung zahlreicher Onlinedienste. Diesen zahlen viele Internetnutzer bereitwillig. Besonders oft besteht eine Diskrepanz zwischen angegebener Datenschutzpräferenz und tatsächlichem Verhalten im Internet. Junge Internetnutzer geben viele persönliche Daten preis, denn als Digital Natives wachsen sie mit dem Internet auf. Sie vollziehen zahlreiche Aktivitäten online und hinterlassen dabei Spuren. Ihre persönlichen Daten werden von zahlreichen Onlinediensten wie sozialen Netzwerken weiterverarbeitet und verkauft. Vor diesem Hintergrund untersucht diese IW-Studie die Präferenzen von Digital Natives für Datenschutz. Unter 3.000 Schülerinnen und Schülern im Alter von 14 bis 21 Jahren in Deutschland wurden die Nutzung und Wahrnehmung von Datenschutz auf gängigen sozialen Medien und Netzwerken abgefragt. Darüber hinaus wurde die Zahlungsbereitschaft für datenschutzfreundliche Onlinedienste ermittelt. Die Studie zeigt, dass vielen Digital Natives der Datenschutz zwar wichtig ist, sie aber dennoch mehrheitlich nicht bereit sind, dafür zu zahlen. Ein Teil ist offensichtlich aber bereit, einen meist geringen Betrag für mehr Datenschutz zu entrichten. Eine kritische Einschätzung der Datenverwertung durch Onlinedienste führt in der Regel nicht dazu, dass die Dienste nicht genutzt werden.

Stichwörter: Daten, Datenschutz, Netzwerke, Privacy Paradox

JEL-Klassifikation: D82, D83, M31, M37

Digital Natives

Daten sind der zentrale Rohstoff der digitalen Wirtschaft. Dementsprechend werden sie von Unternehmen begehrt. 90 Prozent des Umsatzes von Google und 95 Prozent des Umsatzes von Facebook sind an Werbung gekoppelt, die auf der Analyse persönlicher Daten basiert (Pollack, 2016). Die Preisgabe von persönlichen Informationen ist der Tauschwert für die Nutzung zahlreicher Onlinedienste. Diesen Preis zahlen viele Verbraucher bereitwillig (Acquisti et al., 2013). Sie sind weniger bereit, Geld für Privatsphäre auszugeben (Willingness to Pay), als sie bereit sind, für einen entsprechenden Wert einen Teil ihrer Privatsphäre aufzugeben (Willingness to Accept).

Viele Nutzer wissen jedoch nicht, welche der von ihnen genutzten Dienste wann und welche Daten zu welchem Zweck erfassen, analysieren und weiterverwenden. Intermediäre wie Google und Facebook erheben und speichern die Daten und werten sie aus. Sie nutzen sie selbst, um die Bedürfnisse der Konsumenten besser bedienen zu können, verkaufen aber auch die Daten oder die aus ihnen generierten Erkenntnisse an Dritte. Darüber hinaus ist der Algorithmus, also die computerbasierte Methode, die einen Daten-Input in einen bestimmten Daten-Output verwandelt, eine Black Box für die Verbraucher. Sie wissen beispielsweise nicht, wie ihr vorangegangenes Verhalten in einem sozialen Netzwerk ihren zukünftigen Nachrichtenkonsum beeinflusst.

Die Nutzung des Internets ist für Jugendliche, die mit der Digitalisierung und dem Internet aufwachsen, selbstverständlich. 89 Prozent der 12- bis 19-Jährigen sind täglich online – unabhängig von Geschlecht, Alter oder Schulbildung (mpfs, 2018, 30). Sie gelten als Digital Natives. Sie treffen und verbinden sich in sozialen Netzwerken und kommunizieren über digitale Dienste. Auf Medienplattformen teilen sie ihre Interessen in Form von Texten, Fotos und Videos. Schon früh im Leben hinterlassen sie durch ihr Onlineverhalten digitale Spuren, die sich im Lauf der Jahre zu großen Datensätzen aufbauen und kaum löschar sind.

Vor diesem Hintergrund werden in dem folgenden Beitrag die Präferenzen von Digital Natives für den Datenschutz untersucht. Basierend auf einer Umfrage unter 3.000 Schülerinnen und Schülern zwischen 14 und 21 Jahren im Jahr 2017 in Deutschland werden die Nutzung und Wahrnehmung von Datenschutz in gängigen

sozialen Medien und Netzwerken, zusammengefasst unter dem Begriff der sozialen Onlinedienste, abgefragt. Darüber hinaus wird die Zahlungsbereitschaft für datenschutzfreundliche Onlinedienste ermittelt.

Privacy Paradox

Nur 3 Prozent der deutschen Internetnutzer sind gemäß Bitkom (2015) indifferent, was mit ihren Daten im Internet geschieht. Die Sorge um mangelnden Datenschutz ist generell sehr hoch (Europäische Kommission, 2015). Dennoch geben viele Internetnutzer bereitwillig persönliche Daten preis: 87 Prozent der Verbraucher in Deutschland nutzen Onlinedienste, die ihre personenbezogenen Daten erheben, obwohl sie kein volles Vertrauen in deren Datenschutz haben (Bitkom, 2015).

Dieses sogenannte Privacy Paradox ist vielfach wissenschaftlich diskutiert und experimentell belegt worden. Einen systematischen Literaturüberblick dazu bieten Barth und de Jong (2017), Engels und Grunewald (2017), Taddicken (2013), Keith et al. (2013), Sutanto et al. (2013), Acquisti und Gross (2006) sowie Hann et al. (2002) beschäftigen sich mit dem Privacy Paradox. Es existieren verschiedene Erklärungsansätze dafür, dass die Privatsphäre im Netz zwar für wichtig erachtet wird, sich dies aber nicht unbedingt im Verhalten der Nutzer widerspiegelt. Unter anderem spielen fehlende Rationalität, Unwissenheit, Kontextabhängigkeit und die Formbarkeit von Präferenzen eine Rolle: Acquisti et al. (2016) stellen fest, dass angegebene Präferenzen sich generell von dem beobachteten Verhalten unterscheiden und sie nehmen an, dass die Einstellungen der Menschen zum Datenschutz subjektiv, kontextabhängig und dynamisch, also zeitabhängig sind.

Wegen einer hohen Gegenwartspräferenz nehmen Internetnutzer zum Beispiel die sofortige Belohnung durch die Onlinedienste und die Datenweitergabe als wichtiger wahr als die diskontierten zukünftigen Konsequenzen (O'Donoghue/Rabin, 2000). Dieser Nutzen ist unmittelbarer als die Kosten, die oft erst ex post gesehen werden. Auch fehlendes Wissen über das Ausmaß der Speicherung und Verwendung von Daten sowie über die Möglichkeiten, seine Daten zu schützen, führen zu einem widersprüchlichen Onlineverhalten. Zwei Drittel der deutschen Internetnutzer geben an, ihnen fehlten Informationen, was sie selbst für den Schutz ihrer Daten im Internet tun könnten (Bitkom, 2015).

Verzerrte Wahrnehmungen beeinflussen, wie viel Wert die Nutzer auf Datenschutz legen. Die Wahrnehmung einer Privatsphärenverletzung hängt stark vom Kontext ab (Nissenbaum, 2009). Acquisti et al. (2015) zeigen, dass Menschen eher Informationen preisgeben, wenn sie beobachten, dass ihr Umfeld das auch macht. Dies kann die hohe Bereitschaft zur Datenpreisgabe in sozialen Netzwerken erklären.

Unternehmen können mit subtilen Maßnahmen die Datenschutzpräferenzen der Nutzer steuern (z. B. Egelman et al., 2013). Eine technische Voreinstellung (Default) eines Onlinediensts beizubehalten ist bequem, wird oft als Empfehlung angesehen und dementsprechend übernommen, auch wenn der Datenschutz dann unzureichend ist. Designeinstellungen können dazu verleiten, mehr Daten preiszugeben, um einen Dienst schneller nutzen zu können (Engels/Grunewald, 2017). Laut der Europäischen Datenschutzgrundverordnung müssen hohe Datenschutzstandards als Voreinstellung eingehalten werden (Europäische Union, 2016). Dadurch sollte sich das Privacy Paradox verringern. Diese sogenannten weichen paternalistischen Maßnahmen oder Nudges (Balebako et al., 2011) könnten helfen, ein höheres Datenschutzniveau zu realisieren.

Viele Internetnutzer folgen einem einfachen Kosten-Nutzen-Kalkül, wobei Kosten und Nutzen oft verzerrt eingeschätzt werden. Unter Umständen sind sie bereit, für einen datenschutzfreundlicheren Dienst zu zahlen, wenn dieser dadurch einen deutlichen Mehrwert bietet und zudem Vertrauen in den Dienst besteht (Schreiner/Hess, 2015). Die Vorteile der Datenpreisgabe werden beim Privacy Paradox höher gewichtet als die Gefährdung der Privatsphäre (Engels/Grunewald, 2017). Die Bewertung der Wichtigkeit von Datenschutz ist damit nicht absolut, sondern kann durch ökonomische Anreize gesteuert werden (Hann et al., 2002). Die Zahlungsbereitschaft für Datenschutz und Datenschutzkritik oder Datenschutzpräferenz stehen dabei oftmals nicht in Einklang miteinander.

In dem folgenden empirischen Teil wird untersucht, inwiefern das Privacy Paradox unter den Digital Natives in Deutschland vorliegt. Es wird angenommen, dass Jugendliche durch den frühen und ständigen Kontakt mit Onlinediensten eher in der Lage sind, Datenschutzpräferenzen einzuschätzen und diese bei den Onlinediensten entsprechend einzustellen (Blank et al., 2014).

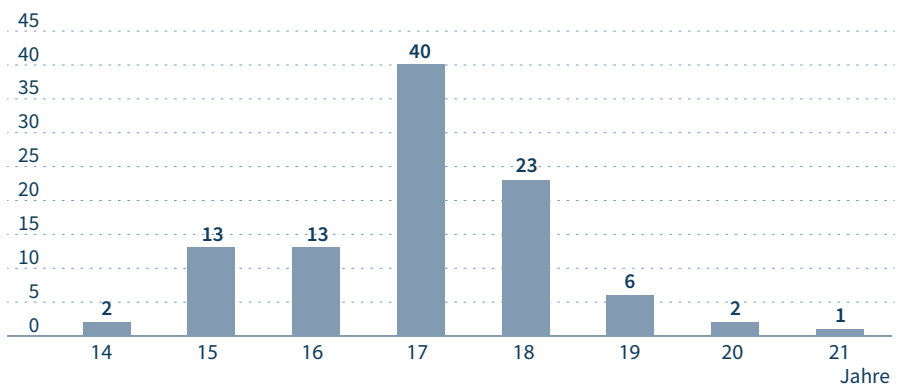
Datengrundlage

Befragt wurden Schülerinnen und Schüler zwischen 14 und 21 Jahren aus Deutschland. Es standen 3.000 Antworten zur Verfügung, darunter 1.530 von Mädchen und von 1.470 Jungen. 76 Prozent der Befragten sind Gymnasiasten, 11 Prozent kommen von berufsbildenden Schulen, 6 Prozent von Gesamtschulen. Damit bildet die Stichprobe nicht die Grundgesamtheit aller Schüler ab, sondern enthält überdurchschnittlich viele Schüler von Schulen, die höhere Abschlüsse ermöglichen. 196 (6,5 Prozent) der Befragten kommen aus den neuen Bundesländern. Der größte Anteil der Befragten kommt mit 30 Prozent aus Baden-Württemberg. Die meisten der Befragten sind 17 Jahre alt (Abbildung 1). Die Stichprobe ist nicht repräsentativ. Eine Verallgemeinerung der Untersuchungsergebnisse ist daher nicht möglich. Dennoch liefern die Ergebnisse valide Indikationen für diese Stichprobe. Das ermittelte Nutzungsverhalten ist mit dem in anderen Studien (mpfs, 2018) vergleichbar. Die Ergebnisse können als qualitativ hochwertig und belastbar eingeordnet werden.

Alle Befragten haben im Schuljahr 2016/2017 an dem JUNIOR-Programm teilgenommen. Im Mittelpunkt des JUNIOR-Programms steht die Gründung einer eigenen Schülerfirma (JUNIOR, 2018). Dementsprechend besteht die Stichprobe tendenziell aus wirtschaftsinteressierten Schülern. Die Befragung fand im Rahmen

Alter der Befragten

Anteil der Altersgruppen an den Befragten in Prozent



Befragung von 3.000 Schülerinnen und Schülern im Jahr 2017.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 1: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/RETOLabwNuNgicH>

der Abschlussbefragung des Programms statt und konnte deshalb nur eine eng begrenzte Anzahl an Variablen berücksichtigen. Von den ursprünglich Befragten wurde nur eine Teilstichprobe für die Analyse verwendet. Besonders wurden diejenigen Befragten, die zum Zeitpunkt der Befragung älter als 21 Jahre waren, nicht miteinbezogen, um Lehrer und Referendare auszuschließen. Befragte unter 14 Jahren wurden ebenfalls ausgeschlossen, unter anderem, da die Nutzung einiger der abgefragten Onlinedienste in dieser Altersgruppe laut den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Anbieter nicht erlaubt ist.

Abgefragte soziale Dienste

Abgefragt wurde zum einen die Nutzung gängiger Onlinedienste mit einem sozialen oder Interaktionsschwerpunkt. Zum anderen sollte bewertet werden, dass diese Onlinedienste persönliche Daten speichern und weiterverwerten. Die abgefragten Dienste lassen sich je nach Funktion in unterschiedliche Kategorien einteilen (Übersicht). Die drei Kategorien schließen sich dabei weder gegenseitig aus noch sind sie insgesamt voll umfassend. Viele der Dienste können mehreren Kategorien zugeordnet werden. Sie wurden der Kategorie zugeordnet, die ihre Hauptfunktion beschreibt. Demnach gehören WhatsApp, Snapchat und Skype zu den Kommunikationsdiensten, deren Hauptfunktion in dem oft bilateralen Austausch text- und/oder bildbasierter Nachrichten besteht. Instagram, Pinterest, Google+ und Facebook werden zu den sozialen Netzwerken gezählt. Diese dienen der Vernetzung vieler Nutzer über Text oder Bild. YouTube, Twitter, Tumblr und Flickr werden als Plattformen gesehen, die im weitesten Sinn Anbieter und Nachfrager unterschiedlicher Medien und Formate zusammenbringen (Medienplattform).

Kategorisierung der abgefragten Onlinedienste

Einordnung der Dienste in drei Kategorien nach ihrem Funktionsschwerpunkt; zugehöriges Unternehmen in Klammern

Kommunikation	Soziales Netzwerk	Medienplattform
WhatsApp (Facebook)	Instagram (Facebook)	YouTube (Alphabet)
Snapchat (Snap)	Pinterest (Pinterest)	Twitter (Twitter)
Skype (Microsoft)	Google+ (Alphabet)	Tumblr (Yahoo)
	Facebook (Facebook)	Flickr (Yahoo)

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Je nach Dienstkategorie sind Netzwerkeffekte und damit potenzielle Lock-in-Effekte sehr unterschiedlich (Evans/Schmalensee, 2007). Soziale Netzwerke und Kommunikationsdienste weisen sehr hohe Netzwerkeffekte (aber zum Teil sehr unterschiedliche Lock-in-Effekte) auf, während Medienplattformen weniger starke Netzwerkeffekte haben (Engels, 2016). Starke Netzwerkeffekte bedeuten, dass Nutzer eines Diensts eher nicht einen Dienst wechseln, auch wenn sie etwa datenschutzrechtliche Bedenken haben. Dies liegt daran, weil ihr soziales Umfeld diesen Dienst auch nutzt und so starke Vorteile durch die gemeinsame Nutzung entstehen. Für die Nutzer von Instagram etwa steht der Kontakt zum individuellen Umfeld eindeutig im Vordergrund: 82 Prozent der befragten Jugendlichen der mpfs-Studie folgen häufig Personen, die sie persönlich kennen (mpfs, 2018, 37). Die Stiftung Neue Verantwortung (2017, 24) kommentiert zu den Netzwerkeffekten: „Doch mag es in der Theorie auch möglich sein, sich bestimmten Online-Diensten zu entziehen, so kommt dies in der Praxis oftmals einer Verweigerung der modernen Welt *eo ipso* gleich. Selbst wenn es alternative, datenschutzfreundliche Dienste gibt, so sind die Netzwerk-Effekte anderer Dienste so stark, dass sich für die Verbraucher immer ein Nachteil ergeben wird, wenn sie ganz auf die Nutzung verzichten.“

Bei Medienplattformen sind die Netzwerkeffekte weniger stark ausgeprägt: Es spielt eine untergeordnete Rolle, ob das soziale Umfeld Videos eher auf YouTube oder auf einer Konkurrenzplattform, etwa Vimeo, anschaut. Der Mehrwert aus der Nutzung von YouTube ändert sich dadurch, wenn überhaupt, nur marginal.

Zwischen den Dienstkategorien, aber auch innerhalb der Kategorien unterscheidet sich die Intensität, mit der Daten gespeichert und weiterverwendet werden, sehr stark. Generell sind soziale Netzwerke sehr datenintensiv. Der Nutzen aus der Verwendung des Diensts ist positiv mit der Menge und Diversität an persönlichen Daten korreliert, die der Nutzer angibt. Außerdem ist ein relativ hohes Maß an Mindestangaben erforderlich, um den Dienst nutzen zu können. Während die Medienplattform YouTube auch ohne Anmeldung nutzbar ist, funktioniert Pinterest nur über einen persönlichen Account. Innerhalb der sozialen Netzwerke ist Facebook datenintensiver als Pinterest. Die Plattformen sind so aufgebaut, dass bei Facebook mehr Datenpunkte erhoben werden können als bei Pinterest – etwa durch Nachrichten, Kommentierung, Likes, Netzwerkbildung und die umfassenden persönlichen Darstellungsmöglichkeiten.

Das Vertrauen der Internetnutzer in die sozialen Netzwerke beim Umgang mit persönlichen Daten ist sehr gering: Bei einer repräsentativen Umfrage sprachen nur 15 Prozent diesen Diensten ihr Vertrauen aus (Bitkom, 2017). Tatsächlich sind rund 95 Prozent des Umsatzes von Facebook darauf zurückzuführen, dass persönliche Daten nicht nur zur Verbesserung des Services für die Nutzer, sondern vor allem auch zur Weitergabe an Werbepartner verwendet werden (Pollack, 2016).

Kommunikationsdienste greifen hauptsächlich auf die Kontaktlisten der Nutzer zu. Zudem sind sie datenintensiv. Dabei geschieht die Speicherung und Verarbeitung der Daten vor allem im Hintergrund. Oft werden keine Veränderungen des Services aufgrund der Datenverarbeitung offenbar. Dies unterscheidet diese Dienste etwa von Facebook, wo personalisierte Werbung verdeutlicht, dass Informationen des Nutzers verwendet werden.

Erwähnenswert ist auch die Verflechtung der unterschiedlichen Dienste untereinander. So gehören WhatsApp und Instagram beide zu Facebook Inc., YouTube zu Google LLC, das wiederum zu Alphabet gehört. Tumblr und Flickr sind beide ein Teil von Yahoo. Unter Umständen ist es denkbar, dass es innerhalb eines Konzerns zur Übermittlung persönlicher Daten von Nutzern kommt. WhatsApp beispielsweise hatte zunächst angegeben, keine Nutzerdaten an Facebook zu übermitteln, was aber dann doch geschah. Aufgrund dieses Datenabgleichs wurde das Unternehmen 2017 von der EU-Kommission zu einer Strafe von 110 Millionen Euro verurteilt (Zeit Online, 2017). Trotzdem liegt WhatsApp im Nutzerranking der Onlinedienste mit 1,2 Milliarden Nutzern weit vor den datenschutzfreundlicheren Apps wie Telegram mit 100 Millionen. Der Kommunikationsdienst Threema, der ganz ohne Angabe persönlicher Daten genutzt werden kann, hatte 2017 weniger als 4 Millionen Nutzer (Engels/Grunewald, 2017).

Gerade die Kombination verschiedener Datensätze kann für die Privatsphäre eines Nutzers schädigend sein und Rückschlüsse auf das Verhalten und den Hintergrund eines Menschen erlauben. Die Implikationen von Datenspeicherungen, Datenverarbeitungen und Datenkombinationen sind so komplex, dass es für den Einzelnen im Grunde unmöglich ist, eine adäquate Einschätzung der Folgen einer Einwilligung zur Datennutzung durch einen Dienst vorzunehmen (Stiftung Neue Verantwortung, 2017, 24). Nissenbaum (2009) nennt dies den Verlust der „contextual integrity“: Für

den Verbraucher ist in der Regel nicht nachvollziehbar, warum die Nutzung eines Diensts (und damit der persönlichen Daten) in einem Kontext Konsequenzen in einem ganz anderen Kontext haben könnte.

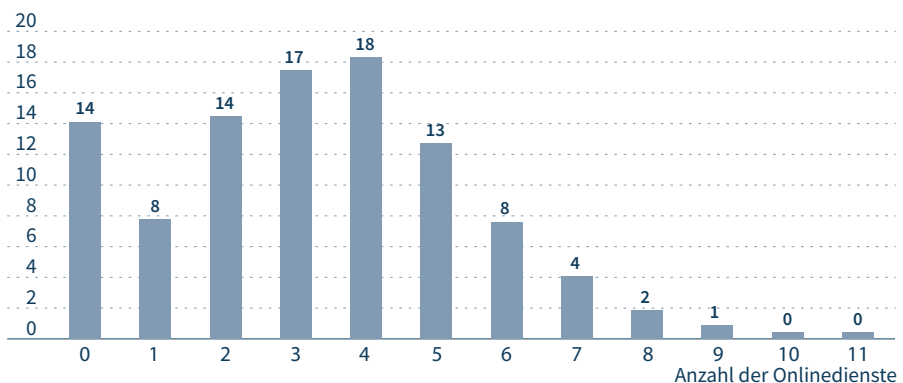
Nutzung von Onlinediensten

Die Nutzung der sozialen Onlinedienste ist unter den befragten Schülerinnen und Schülern stark verbreitet. 86 Prozent nutzen mindestens einen der abgefragten Dienste (Abbildung 2). Die meisten der befragten Schülerinnen und Schüler verwenden drei oder vier der abgefragten Dienste. Insgesamt 78 Prozent der Befragten nutzen mehrere Dienste parallel. Lediglich 14 Prozent nutzen keinen der abgefragten Dienste. Ob sie dies aus Datenschutzgründen tun, ist aus der Befragung nicht ersichtlich. Als sogenannte Heavy User wurden 46 Prozent der Befragten eingestuft. Sie gaben an, mindestens vier der elf untersuchten Dienste zu gebrauchen. Die tatsächliche Intensität der Nutzung (z. B. Zugriffe pro Tag, Form der Nutzung) wurde nicht abgefragt.

Am häufigsten wird mit großem Abstand der Kommunikationsdienst WhatsApp genutzt (78 Prozent), gefolgt von dem Kommunikationsdienst Snapchat (Abbildung 3). Die Bilder- und Videoplattform Flickr wird kaum genutzt. Auch Facebook landet mit 17 Prozent eher auf den hinteren Rängen. Besonders beliebt sind dem-

Parallele Nutzung sozialer Onlinedienste

Anteil der Befragten bezüglich der Anzahl der insgesamt genutzten Onlinedienste in Prozent



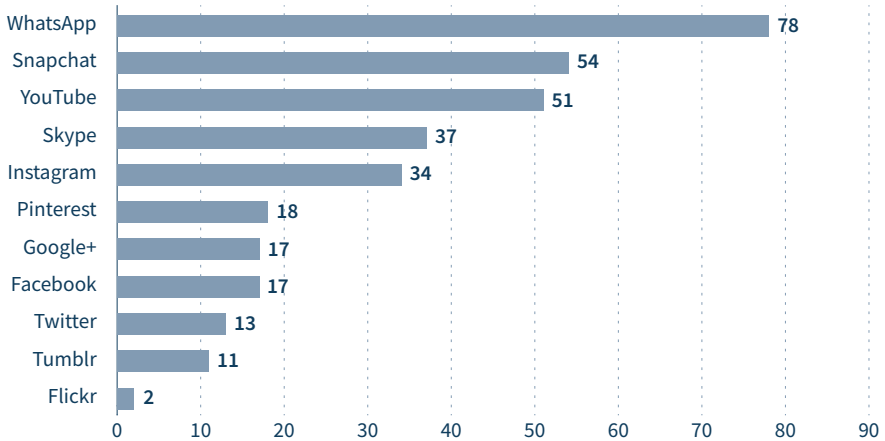
Befragung von 3.000 Schülerinnen und Schülern im Jahr 2017.

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 2: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/vs70myoLiKNS1iP>

Nutzung sozialer Onlinedienste

Anteil der Befragten bezüglich der Nutzung der genannten Onlinedienste in Prozent



Befragung von 3.000 Schülerinnen und Schülern im Jahr 2017.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 3: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/Q5xcoz9Mi5zLNUz>

nach Dienste der Kategorie Kommunikation, gefolgt von sozialen Netzwerken und Medien.

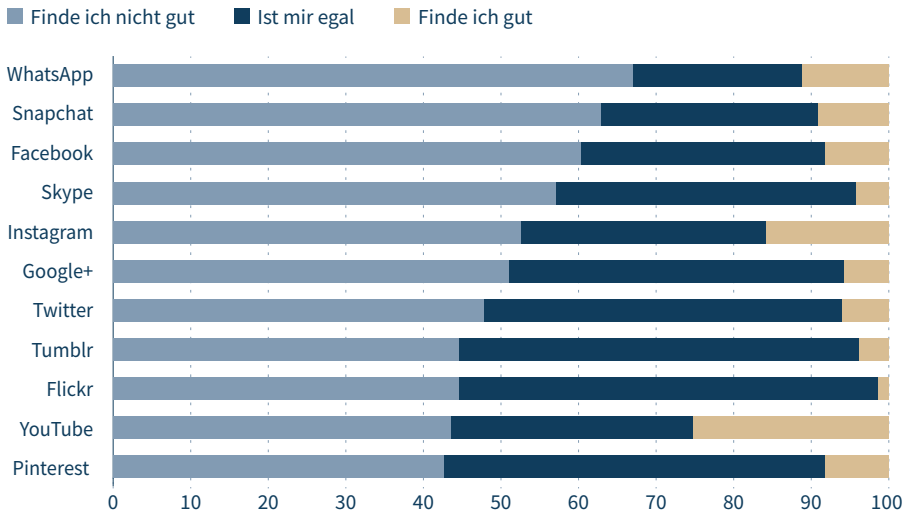
Auch gemäß der mpfs-Studie (2018) entfällt mit 38 Prozent der größte Anteil der Onlinenutzung auf den Bereich der Kommunikation, gefolgt von Unterhaltung (30 Prozent), Online-Spielen (20 Prozent) und die Nutzung informativer Inhalte (11 Prozent). Allerdings wurde YouTube mit fast zwei Drittel als beliebtestes Internetangebot genannt, gefolgt von WhatsApp (40 Prozent) und Instagram (gut ein Viertel). Gefragt nach den beliebtesten Smartphone-Apps, nannten 88 Prozent WhatsApp, 39 Prozent Instagram, 34 Prozent Snapchat und 32 Prozent YouTube.

Bewertung der Datenverarbeitung

Die Mehrheit der befragten Schülerinnen und Schüler stört es, dass die abgefragten Dienste ihre Daten speichern und nutzen. Dies ist besonders bei den Anwendungen der Fall, die beliebt sind. 67 Prozent der Befragten finden es nicht gut, dass WhatsApp ihre persönlichen Daten speichert und nutzt, bei Snapchat sind es 63 Prozent (Abbildung 4). „Egal“ ist die Datenverwendung vor allem dann, wenn die Anwen-

Bewertung der Verwendung persönlicher Daten

Anteil der Befragten bezüglich der Bewertung der Datenverarbeitung bei den jeweiligen Onlinediensten in Prozent



Befragung von 3.000 Schülerinnen und Schülern im Jahr 2017.

Zugrunde liegende Studienfrage: „Unternehmen wie YouTube, Facebook, Snapchat und so weiter können Nachrichten, die wir schreiben, Webseiten, die wir besuchen und die Dinge, nach denen wir online suchen, speichern und später wiederverwenden. Meine Informationen werden also gespeichert und genutzt – sie werden zum Beispiel an andere Unternehmen verkauft oder verwendet, um passende Werbung zu zeigen. Dass die folgenden Social-Media-Kanäle meine Daten speichern und benutzen, finde ich gut / finde ich nicht gut / ist mir egal“.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 4: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/IEJ1HldufDXjrd>

dungen weniger häufig genutzt werden. Die höchsten Zustimmungswerte zur Datennutzung erhält YouTube mit 25 Prozent.

Bei der Interpretation dieser Werte ist zu beachten, dass die Anwendungen in unterschiedlichem Ausmaß und in unterschiedlicher Sichtbarkeit für den Nutzer Daten speichern und weiterverwenden. In der Befragung selbst wurde nicht darauf hingewiesen, inwiefern die jeweiligen Dienste aus objektiver Sicht datenschutz-wahrend sind oder nicht. Auch die mediale Berichterstattung trägt dazu bei, dass die Datennutzung verschiedener Dienste sehr unterschiedlich bewertet werden kann, obwohl sie unter Umständen de facto ein ähnliches Ausmaß hat. Vor allem Facebook hat für den Umgang mit persönlichen Daten viel öffentliche Kritik bis hin zu gerichtlichen Klagen erfahren. Facebook wurde vorgeworfen, extensive Mög-

lichkeiten zum Sammeln und Verwerten von Nutzerdaten akquiriert zu haben und diese Daten mit anderen Services wie WhatsApp und Instagram auszutauschen. Auch Twitter wird zunehmend für den extensiven Zugriff auf Nutzerdaten kritisiert (Monopolkommission, 2015, 72).

Auch ist die Rolle, die die persönlichen Daten für das primäre Geschäftsmodell des Onlinediensts spielen, sehr unterschiedlich. So kann davon ausgegangen werden, dass die Eingabe und Analyse persönlicher Daten in soziale Netzwerke deren Nutzwert stärker erhöht als die Eingabe persönlicher Daten in Kommunikationsdienste. Medienplattformen liegen etwa in der Mitte: Zwar können durch die Analyse des Nutzerverhaltens treffgenauere Angebote gezeigt werden, aber die Nutzung ist auch ohne diese Analyse mit einem Mehrwert möglich. Der beobachtbare Mehrwert ist essenziell für die Bewertung der Datenerhebung und Datenverwendung durch den Nutzer. Li und Unger (2012) zeigen, dass Nutzer unter gewissen Umständen Datenschutzbedenken aufweichen, wenn sie dafür einen hochindividualisierten Service (Personalisierung) erfahren. Das ist vor allem dann der Fall, wenn Onlinedienste ihre Datenpolitik offen adressieren und Vertrauen aufbauen. Laut Bitkom (2015) gehen Nutzer pragmatisch mit dem Datenschutz um: Fast drei Viertel der in der Bitkom-Studie Befragten gaben an, dass die Benutzerfreundlichkeit von Onlinediensten nicht unter überzogenen Datenschutzregeln leiden darf. Mehr als die Hälfte (58 Prozent) fand es gut, wenn die Dienste durch die Auswertung von persönlichen Daten einfacher zu handhaben sind.

Nur 20 der vom Institut der deutschen Wirtschaft befragten Schülerinnen und Schüler, die sich zur Verwendung äußerten, gaben bei allen Diensten an, dass sie es gut finden, dass dieser Dienst ihre Daten speichert und verwertet. Das sind weniger als 1 Prozent der Befragten. Dagegen sprachen sich 792 der Befragten (29 Prozent) bei allen Diensten gegen die Datenspeicherung und Datenverwertung aus. Es gibt also kaum Schülerinnen und Schüler, die es ausnahmslos gut finden, was mit ihren Daten passiert. Aber es gibt viele, die zumindest eine gleichgültige Einstellung haben.

Insgesamt stehen 73 Prozent der Befragten der Datennutzung kritisch gegenüber (Tabelle 1). Für diese Einstufung wurde die Einschätzung zur Verwendung der Daten über die verschiedenen Dienste aggregiert und daraus ein Durchschnitt ge-

Awareness nach Kategorie der Dienste

Anteil der Befragten, die eine Datenverwendung bei den jeweiligen Kategorien als kritisch oder unkritisch bewerten, in Prozent aller Befragten

	Kommunikation	Soziale Netzwerke	Medienplattform	Gesamt
Kritisch / Aware	74	64	55	73
Unkritisch / Not aware	26	36	45	27

Befragung von 3.000 Schülerinnen und Schülern im Jahr 2017.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Tabelle 1: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/1GSfkeYP58QsRFq>

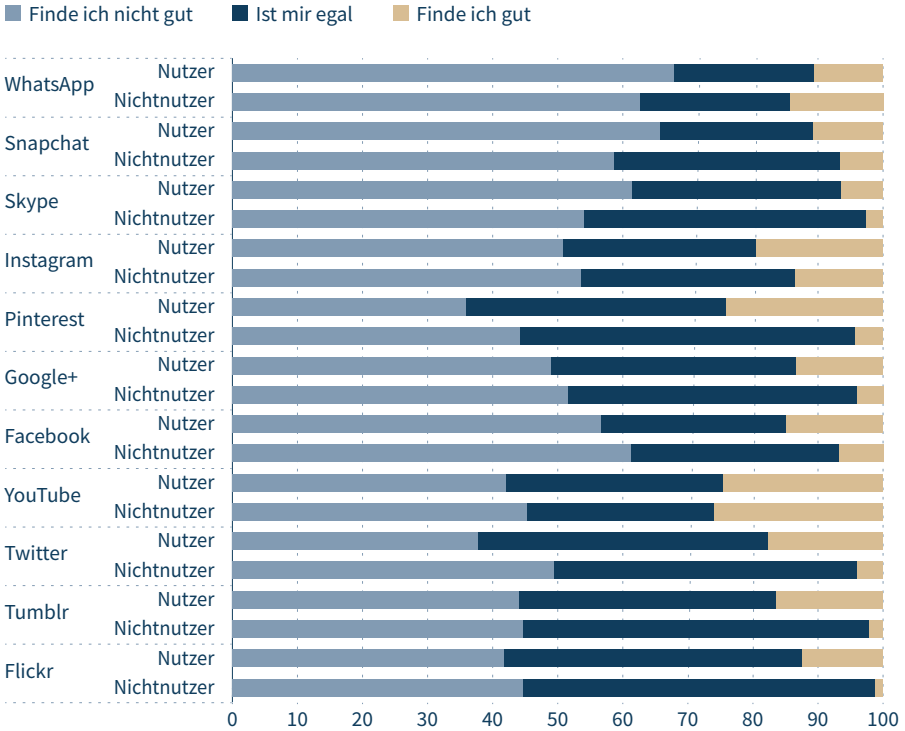
bildet. Eine Einschätzung der Datennutzung mit „finde ich gut“ wurde mit 1 bewertet, „ist mir egal“ mit 2 und „finde ich nicht gut“ mit 3. Diejenigen Befragten, die im Schnitt zu „finde ich nicht gut“ tendierten (Durchschnittswert größer als 2,0), wurden als „aware“ eingestuft. Sie sind sich der Datennutzung durch die Dienste bewusst und sehen sie kritisch. Besonders bei den Kommunikationsdiensten waren viele der Befragten kritisch gegenüber der Datenverwertung. Bei Medienplattformen hingegen sind die Befragten eher weniger kritisch. Hier hielt sich das Verhältnis zwischen den Kritikern und den Nicht-Kritikern fast die Waage. Insgesamt war die Kritik gegenüber der am häufigsten genutzten Dienstkategorie Kommunikation deutlich höher als die gegenüber der am wenigsten genutzten Dienstkategorie Medienplattform.

Eine kritische Einschätzung der Datenverwertung durch die Dienste führt in der Regel nicht dazu, dass die Dienste nicht genutzt werden (Abbildung 5). Nutzer wie Nichtnutzer üben Kritik am mangelnden Datenschutz. Im Fall der Kommunikationsdienste WhatsApp, Snapchat und Skype sind deren Nutzer kritischer wegen des mangelnden Datenschutzes als die Nichtnutzer. Bei allen anderen Diensten sind die Nichtnutzer kritischer als die Nutzer. Bei den Kommunikationsdiensten scheint der mangelnde Datenschutz also nicht zu einem Verzicht auf den Dienst zu führen. Zum Vergleich: Laut Bitkom (2015) verzichteten zwei Drittel der Internetnutzer in Deutschland bewusst auf bestimmte Onlinedienste, wenn sie dort persönliche Daten wie Name, E-Mail-Adresse oder Geburtsdatum angeben müssen.

Bei den Plattformen Twitter, Tumblr und Flickr bewerten Nutzer die Datenverwendung deutlich positiver als die Nichtnutzer, ebenso bei Pinterest. Einen weniger

Bewertung der Datenverwendung nach Nutzertypen

Anteil der Befragten nach Nutzertypen (Nutzer und Nichtnutzer) bezüglich der Bewertung der Datenverarbeitung bei den jeweiligen Onlinediensten in Prozent



Befragung von 3.000 Schülerinnen und Schülern im Jahr 2017.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 5: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/81AWDPqKLyZ6hhV>

deutlichen Vorsprung gibt es bei Snapchat, Skype, Instagram, Google+ und Facebook. Bei WhatsApp und YouTube finden vor allem Nichtnutzer die Datenverwendung weniger gut als Nutzer. Daraus lässt sich schließen, dass die Befragten den Nutzen wahrnehmen, den die Nutzung der persönlichen Daten durch die Dienste ihnen bei Twitter, Tumblr, Flickr und Pinterest bringt. Offensichtlich führt die Datenverwendung dazu, dass diese Dienste ihren Bedürfnissen besser angepasst sind. Auch Snapchat, Skype, Instagram, Google+ und Facebook scheinen durch Datennutzung einen Mehrwert schaffen zu können, der durch die Nutzer wahrgenommen wird. Bei WhatsApp und YouTube scheint dieser Mehrwert nicht in dieser Form wahrgenommen zu werden.

Diese Akzeptanz der Datenerhebung und Datennutzung bei wahrnehmbarem Mehrwert zeigt auch die Studie von Bitkom (2015): Immerhin knapp die Hälfte der befragten Internetnutzer ist eher dazu bereit, ihre Daten zur Verfügung zu stellen, je praktischer der Dienst für sie ist. Taddicken (2013) erläutert, dass Nutzer mehr persönliche Informationen online teilen, je wichtiger sie soziale Netzwerke erachten. Der wahrgenommene Nutzen von Facebook ist laut Chang und Heo (2014) mit der Veröffentlichung persönlicher Informationen korreliert – nicht aber die wahrgenommenen Risiken. Das diskutierte Kosten-Nutzen-Kalkül wird gemeinhin angewandt, es ist aber oft verzerrt. Risiken werden unterschätzt oder als wenig wichtig angesehen.

Es gibt auch signifikante Unterschiede in der Bewertung der Datennutzung durch die Befragten, je nachdem, wie viele der Dienste sie nutzen (Heavy User), welches Geschlecht sie haben und ob sie Gymnasiasten sind oder nicht. Für diese Teilanalyse wurden t-Tests über die Gleichheit der Mittelwerte der entsprechenden Subsamples der befragten Schülerinnen und Schüler durchgeführt (Tabelle 2). Die Interpretation der Werte erfolgt dabei vor allem über das Vorzeichen und weniger über den Wert. Ist das Vorzeichen positiv und der Wert statistisch signifikant, dann sind die Befragten, auf die die Charakteristik in der Spalte zutrifft (z. B. Heavy User), durchschnittlich weniger „aware“ als diejenigen, auf die diese Charakteristik nicht zutrifft. Bei einem negativen Vorzeichen und signifikantem Wert sind die Befragten, auf die die Charakteristik zutrifft, mehr „aware“ (z. B. weiblich):

- Die Befragten stört tendenziell weniger die Datenverwertung durch die Dienste, wenn sie viele der Dienste nutzen. Für die Vielnutzer ist die Datennutzung also unkritischer. Deshalb dürften sie diese Dienste auch eher nutzen.

Awareness unterschiedlicher Nutzer

Ergebnisse von t-Tests über die Gleichheit der Mittelwerte verschiedener Subsamples in Bezug auf die Awareness

Subsample	Heavy User	Weiblich	Gymnasium	Volljährig	Ost
Unterschied	0,0698**	-0,157***	-0,0421*	-0,0129	-0,0009
t-Statistik	3,26	-7,40	-2,34	-0,64	-0,08

***/**/* Signifikanz auf dem 0,1-/1-/5-Prozent-Niveau.

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Tabelle 2: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/teCCLuLtsk9cWfZ>

- Deutliche Unterschiede gibt es zwischen den Geschlechtern: Die männlichen Befragten sind im Durchschnitt weniger kritisch als die weiblichen Befragten. Zu diesem Ergebnis kommt auch eine Studie unter US-amerikanischen Universitätsstudenten (Peluchette/Karl, 2008).
- Außerdem sind diejenigen Befragten, die auf ein Gymnasium gehen, kritischer als diejenigen, die andere Schulformen, meistens Schulformen mit niedrigeren Abschlüssen, besuchen. Dies wird ebenfalls durch eine US-amerikanische Studie bestätigt: Laut Rainie et al. (2013) nutzen Menschen mit einem akademischen Abschluss eher Datenschutzmaßnahmen wie das Löschen der Browserhistorie und von Cookies. Gemäß Blank et al. (2014) ändern Menschen mit höheren Abschlüssen eher ihre Datenschutzeinstellungen.
- Statistisch signifikante Unterschiede zwischen Volljährigen (18 bis 21 Jahre) und Minderjährigen sowie zwischen Befragten aus Ost- und Westdeutschland gibt es nicht. Ersteres wird durch Taddicken (2013) bestätigt, die einen schwachen Zusammenhang zwischen Alter und der Informationsfreigabe in sozialen Netzwerken sowie Datenschutzbedenken für ein deutsches Sample sieht. Für ein amerikanisches Sample unterstützen das Hoofnagle et al. (2010), die keine signifikanten Unterschiede in den Datenschutzbedenken zwischen jungen Erwachsenen und älteren Erwachsenen finden. Blank et al. (2014) hingegen geben an, dass vor allem Befragte der Altersgruppe 14 bis 17 Jahre ihre Datenschutzeinstellungen überprüfen, wohingegen Ältere dies deutlich seltener tun. Vergleiche mit anderen Studien haben die Einschränkung, dass die Stichproben zum Teil deutliche Unterschiede aufweisen und wenig vergleichbar sind.

Zahlungsbereitschaft für Datenschutz

Obwohl es die meisten Schüler stört, dass ihre Daten von Onlinediensten gespeichert und genutzt werden, ist mehr als die Hälfte nicht bereit, für Dienste, die dies nicht tun, Geld zu bezahlen. Die Zahlungsbereitschaft für datenschutzfreundlichere Dienste ist gering und sie entspricht dem Wert der Privatsphäre oder dem Datenschutz (Frik/Gaudeul, 2016). Allerdings können explizite Abfragen dazu führen, dass die Befragten eher Extremwerte nennen als bei impliziten Abfragen (Schwarz, 1999) oder sozial erwünschte oder von ihnen vermutlich erwartete Antworten geben (Frik/Gaudeul, 2016). Eine hypothetische kann von der tatsächlichen Zahlungsbereitschaft stark abweichen. Gerade im schulischen Kontext kann sich durch

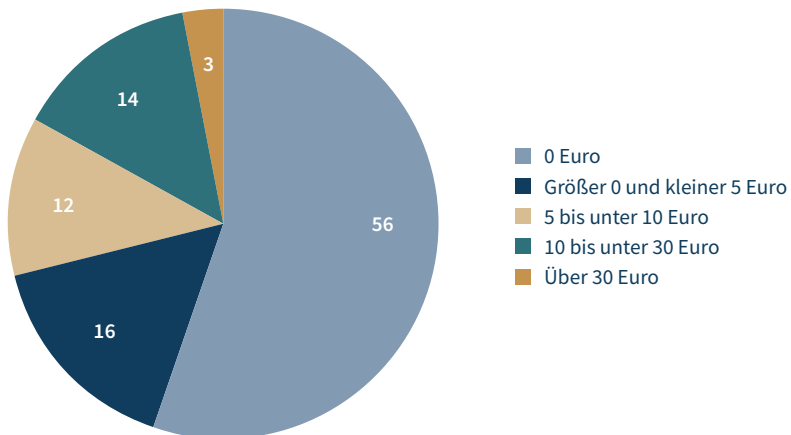
eine direkte Frage nach der Bewertung der Datenverwertung unter Umständen ein „lehrerkonformes“ Antwortverhalten zeigen.

Insgesamt 55 Prozent der Befragten, die eine plausible Zahlungsbereitschaft nannten, würden kein Geld dafür ausgeben, dass die Dienste ihre Daten nicht speichern und nicht nutzen (Abbildung 6). 16 Prozent würden weniger als 5 Euro dafür ausgeben, 3 Prozent gaben sogar an, 30 Euro und mehr ausgeben zu wollen (Werte über 100 Euro wurden als ungültig gewertet).

Die Zahlungsbereitschaft steigt mit dem Alter nur minimal. Während die befragten 14-Jährigen im Durchschnitt 3,80 Euro im Monat auszugeben bereit waren, belief sich der Durchschnitt bei den Volljährigen auf 4,60 Euro. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund eine geringe Differenz, dass Ältere in der Regel auf mehr finanzielle Ressourcen als Jüngere zurückgreifen können. Gemessen an der oberen Grenze des von dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband in Anlehnung an die Jugendämter empfohlenen Taschengelds (BMFSFJ, 2018) entspricht die Zahlungsbereitschaft der 14-Jährigen 12,6 Prozent des Taschengelds (30 Euro). Bei den 15-Jährigen

Verteilung der Zahlungsbereitschaft für Datenschutz

Anteil der Befragten bezüglich ihrer Zahlungsbereitschaft für Datenschutz (in Euro pro Monat) in Prozent



Befragung von 3.000 Schülerinnen und Schülern im Jahr 2017.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 6: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/JT3FJAdhysJNyJ5>

sind es 11,9 Prozent (37,50 Euro Taschengeld), bei den 16-Jährigen 10,5 Prozent (45 Euro), bei den 17-Jährigen 7,0 Prozent und bei den Volljährigen 6,2 Prozent des Taschengelds (75 Euro). Relativ zum durchschnittlich verfügbaren Taschengeld nimmt die Zahlungsbereitschaft also sogar mit dem Alter ab. Wie viel Taschengeld die Befragten tatsächlich bekommen und ob sie zusätzliche Einkünfte haben, etwa durch Aushilfsjobs, wurde nicht abgefragt.

Betrachtet man die Mittelwerte unterschiedlicher Teilgruppen der Befragten, zeigt sich, dass eher eine positive Zahlungsbereitschaft (im Vergleich zu einer in Höhe von null) vorliegt, wenn die Befragten aufgrund ihrer Bewertung des Datenschutzes als „aware“ eingestuft wurden (Tabelle 3). Wieder sind hier vor allem die Vorzeichen relevant. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass die entsprechende Gruppe eine höhere Zahlungsbereitschaft hat als die Vergleichsgruppe. Heavy User, die mindestens vier der abgefragten Dienste nutzen, sind allerdings nicht signifikant zahlungsbereiter als Light User. Das hängt auch damit zusammen, dass Heavy User (Tabelle 2) auch eher weniger kritisch gegenüber dem fehlenden Datenschutz oder der Datenverwendung eingestellt sind und nicht für einen besseren Datenschutz und weniger Datenverwendung zahlen möchten.

Zwischen weiblichen und männlichen Befragten besteht ein signifikanter Unterschied in der Zahlungsbereitschaft: Schülerinnen haben eher eine positive Zahlungsbereitschaft als Schüler und sie sind auch kritischer (Tabelle 2). Gymnasiasten würden mehr zahlen als Nicht-Gymnasiasten. Volljährigkeit im Vergleich zu Minderjährigkeit und eine Unterscheidung zwischen Ost- und Westdeutschland machen abermals keinen signifikanten Unterschied aus.

Unterschiede in der Zahlungsbereitschaft

Ergebnisse von t-Tests über die Gleichheit der Mittelwerte verschiedener Subsamples in Bezug auf die Zahlungsbereitschaft (Zahlungsbereitschaft entweder 0 oder positiv)

Subsample	Aware	Heavy User	Weiblich	Gymnasium	Volljährig	Ost
Unterschied	-0,110***	0,0537**	-0,0570**	-0,0531**	0,0176	0,0129
t-Statistik	-6,49	-2,78	-2,96	-3,29	-0,97	-1,35

***/**/* Signifikanz auf dem 0,1-/1-/5-Prozent-Niveau, t-Statistiken in Klammern.

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Tabelle 3: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/UB575cXVfX5q5IA>

Insgesamt zeigt sich, dass viele Schülerinnen und Schüler gegenüber der Speicherung und Nutzung ihrer Daten durch die Onlinedienste kritisch eingestellt sind. Gleichzeitig ist die Zahlungsbereitschaft für sicherere Dienste eher gering. Obwohl 73 Prozent der Schüler Wert auf Datenschutz legen („aware“), sind nur 45 Prozent aller Schüler bereit, dafür zu zahlen. Selbst unter denen, die „aware“ sind, haben nur 49 Prozent eine positive Zahlungsbereitschaft. Es ist davon auszugehen, dass diese abgefragte, hypothetische Zahlungsbereitschaft im Vergleich zu der tatsächlichen Zahlungsbereitschaft nach oben verzerrt ist, da sie nicht mit den tatsächlichen Kosten einhergeht (Benndorf/Normann, 2014).

Handlungsbedarf

Die vorliegende Studie belegt das Privacy Paradox für eine Stichprobe der Digital Natives in Deutschland. Dienste, die Daten auf breiter Basis speichern und verarbeiten, werden von der Mehrheit der befragten Schülerinnen und Schüler genutzt, auch wenn sie die Datenverarbeitung kritisch sehen. Obwohl viele der Befragten Datenschutzthemen gegenüber aufgeschlossen sind und sogar ein unterschiedliches Datenschutzbewusstsein je nach sozialem Onlinedienst zeigen, ist die Mehrheit kaum bereit, für datenschutzfreundlichere Dienste auch nur theoretisch Geld zu zahlen. Allerdings geben immerhin 45 Prozent an, zumindest einen geringen Betrag für mehr Datenschutz zahlen zu wollen.

Dass Digital Natives auf Dienste ganz verzichten, weil sie mit der Datenverwendung nicht einverstanden sind, kann aus den Daten nicht abgelesen werden. Unter den 14 Prozent, die keinen der Dienste nutzen, ist der Anteil derjenigen, die der Datenspeicherung kritisch gegenüberstehen, mit 65 Prozent geringer als unter den Nutzern (74 Prozent). Vor allem die kritische Haltung der Nutzer der Kommunikationsdienste deutet darauf hin, dass viele Schülerinnen und Schüler keinen Mehrwert in der Datenspeicherung und Datennutzung durch die Dienste sehen, aber die Dienste schätzen und sie deshalb weiter nutzen.

An dieser Stelle spielen Netzwerkeffekte eine zentrale Rolle: Nutzt das soziale Umfeld einer Schülerin oder eines Schülers einen datenschutzfreundlichen Dienst, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass jener sich auch für diesen entscheidet. Im Gegenzug entscheidet er sich aber nicht für einen datenschutzfreundlicheren

Dienst, wenn dann der Kontakt zu seinem Umfeld erschwert ist und er die Netzwerkeffekte nicht abschöpfen kann (Engels/Grunewald, 2017).

Mit der neuen EU-Datenschutzgrundverordnung (Europäische Union, 2016) wird der Datenschutz stärker und einheitlicher reguliert. Verarbeiten Unternehmen personenbezogene Daten, müssen sie eine ausdrückliche Zustimmung von ihren Kunden einholen (Opt-in). Vor allem können Kinder und Jugendliche bis zu einem Alter von 16 Jahren nur mit dem Einverständnis der Eltern in die Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten bei Onlinediensten einwilligen. Diese Altersgrenze kann von einzelnen Mitgliedstaaten jedoch auf 13 Jahre herabgesetzt werden (Art. 8). Ausdrücklich geschützt werden Kinder auch an anderen Stellen der Verordnung: Datenschutzbestimmungen müssen klar und verständlich sein, wenn sie sich an Kinder richten und Maßnahmen wie Profiling und automatisierte Entscheidungen sollen Kinder nicht betreffen. Die Prüfung der Erfüllung dieser Vorgaben dürfte sich allerdings als sehr schwierig bis unmöglich gestalten.

Es ist davon auszugehen, dass Nutzer weiterhin mehr persönliche Daten freigeben als sie dafür ausgleichende Gegenleistungen erhalten. Es stellt sich die Frage, wie Anreize zu schaffen sind, damit dem vorhandenen Bedürfnis nach Datenschutz der Digital Natives auch Rechnung getragen wird. Derzeit gibt es geringe Anreize für Unternehmen, ihre Onlinedienste datenschutzfreundlich zu gestalten, weil es kaum eine Zahlungsbereitschaft dafür gibt. Laborstudien könnten adäquate Experimentierräume für Regeln und Regularien auf unterschiedlicher Flughöhe bieten und so ermitteln, wie potenzielle Anreize aussehen und wie sie durchgesetzt und gewährleistet werden können.

Literatur

- Acquisti, Alessandro / Gross, Ralph, 2006, Imagined Communities: Awareness, Information Sharing, and Privacy on the Facebook, in: Hutchison, Kanade et al. (Hrsg.), Privacy Enhancing Technologies, Berlin, S. 36–58
- Acquisti, Alessandro / Brandimarte, Laura / Loewenstein, George, 2015, Privacy and human behavior in the age of information, in: Science, 347. Jg., Nr. 6221, S. 509–514
- Acquisti, Alessandro / John, Leslie K. / Loewenstein, George, 2013, What is Privacy Worth?, in: The Journal of Legal Studies, 42. Jg., Nr. 2, S. 249–274
- Acquisti, Alessandro / Taylor, Curtis R. / Wagman, Liad, 2016, The Economics of Privacy, in: Journal of Economic Literature, 52. Jg., Nr. 2, S. 442–492
- Balebako, Rebecca / Leon, Pedro G. / Almuhimedi, Hazim / Kelley, Patrick Gage / Mugan, Jonathan / Acquisti, Alessandro / Cranor, Lorrie Faith / Sadeh, Norman, 2011, Nudging Users Towards Privacy on Mobile Devices, https://www.researchgate.net/publication/268199850_Nudging_Users_Towards_Privacy_on_Mobile_Devices [7.2.2018]
- Barth, Susanne / de Jong, Menno D. T., 2017, The privacy paradox: Investigating discrepancies between expressed privacy concerns and actual online behavior - A systematic literature review, in: Telematics and Informatics, 34. Jg., Nr. 7, S. 1038–1058
- Benndorf, Volker / Normann, Hans-Theo, 2014, The Willingness to Sell Personal Data, DICE Discussion Paper, Nr. 143, Düsseldorf
- Bitkom – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V., 2015, Datenschutz in der digitalen Welt, <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Internetnutz-er-gehen-pragmatisch-mit-Datenschutz-um.html> [1.2.2018]
- Bitkom, 2017, Nur jeder Fünfte hält seine Daten im Netz für sicher, <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Nur-jeder-Fuenfte-haelt-seine-Daten-im-Netz-fuer-sicher.html> [1.2.2018]
- Blank, Grant / Bolsover, Gillian / Dubois, Elizabeth, 2014, A New Privacy Paradox: Young people and privacy on social network sites, prepared for the Annual Meeting of the American Sociological Association, 17 August 2014, San Francisco, California, <https://ssrn.com/abstract=2479938> [9.5.2018]
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2018, Taschengeld, <http://www.familien-wegweiser.de/wegweiser/stichwortverzeichnis,did=38294.html> [5.1.2018]
- Chang, Chen-Wei / Heo, Jun, 2014, Visiting theories that predict college students' self-disclosure on Facebook, in: Computers in Human Behavior, 30. Jg., S. 79–86
- Egelman, Serge / Porter Felt, Adrienne / Wagner, David, 2013, Choice Architecture and Smartphone Privacy: There's a Price for That, in: Boehme, Rainer (Hrsg.), The Economics of Information Security and Privacy, Berlin, S. 211–236
- Engels, Barbara, 2016, Data portability among online platforms, in: Internet Policy Review, 5. Jg., Nr. 2
- Engels, Barbara / Grunewald, Mara, 2017, Das Privacy Paradox: Digitalisierung versus Privatsphäre, IW-Kurzbericht, Nr. 57, Köln
- Europäische Kommission, 2015, Data Protection Report, Special Eurobarometer 431, Brüssel

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), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32016R0679> [12.3.2018]

Evans, David S. / Schmalensee, Richard, 2007, The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms, in: Competition Policy International, 3. Jg., Nr. 1, S. 151–179

Frik, Alisa / Gaudeul, Alexia, 2016, The Relation between Privacy Protection and Risk Attitudes, with a New Experimental Method to Elicit the Implicit Monetary Value of Privacy, CEGE Discussion Papers, Nr. 296, Göttingen

Hann, Il-Horn / Hui, Kai-Lung / Lee, Tom / Png, I., 2002, Online Information Privacy: Measuring the Cost-Benefit Trade-Off, ICIS 2002 Proceedings, <http://aisel.aisnet.org/icis2002/1> [2.2.2018]

Hoofnagle, Chris Jay / King, Jennifer / Li, Su / Turow, Joseph, 2010, How Different are Young Adults from Older Adults When it Comes to Information Privacy Attitudes and Policies?, https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1413&context=asc_papers [9.5.2018]

JUNIOR, 2018, Wirtschaft erleben – in einer JUNIOR Schülerfirma, <https://www.junior-programme.de/junior-schueler-erleben-wirtschaft/> [30.1.2018]

Keith, Mark J. / Thompson, Samuel C. / Hale, Joanne / Lowry, Paul Benjamin / Greer, Chapman, 2013, Information Disclosure on Mobile Devices: Re-Examining Privacy Calculus with Actual User Behavior, in: International Journal of Human-Computer Studies, 71. Jg., Nr. 12, S. 1163–1173

Li, Ting / Unger, Till, 2012, Willing to Pay for Quality Personalization? Trade-off between Quality and Privacy, in: European Journal of Information Systems, 21. Jg., Nr. 6, S. 621–642

Monopolkommission, 2015, Wettbewerbspolitik: Herausforderung digitale Märkte, Sondergutachten, Nr. 68, Bonn

mpfs – Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2018, JIM-Studie 2017, Jugend, Information, (Multi-)Media, Stuttgart

Nissenbaum, Helen, 2009, Privacy in Context: Technology, Policy, and the Integrity of Social Life, Stanford

O'Donoghue, Ted / Rabin, Matthew, 2000, The Economics of Immediate Gratification, in: Journal of Behavioral Decision Making, 13. Jg., Nr. 2, S. 233–250

Peluchette, Joy V. / Karl, Katherine, 2008, Social networking profiles: an examination of student attitudes regarding use and appropriateness of content, in: CyberPsychology & Behavior, 11. Jg., Nr. 1, S. 95–97

Pollack, Lisa, 2016, What is the price for your personal digital dataset?, in: Financial Times, <https://www.ft.com/content/1d5bd1d0-15f6-11e6-9d98-00386a18e39d> [12.3.2018]

Rainie, Lee / Kiesler, Sara / Kang, Ruogu / Madden, Mary, 2013, Anonymity, Privacy, and Security Online, <http://www.pewinternet.org/2013/09/05/anonymity-privacy-and-security-online/> [12.3.2018]

Schreiner, Michel / Hess, Thomas, 2015, Why Are Consumers Willing to Pay for Privacy? An Application of the Privacy-Freemium Model to Media Companies, Proceedings of the 23rd European Conference on Information Systems (ECIS), Münster

Schwarz, Norbert, 1999, Self-Reports: How the Questions Shape the Answers, in: American Psychologist, 54. Jg., Nr. 2, S. 93–105

Stiftung Neue Verantwortung, 2017, Datenpolitik jenseits von Datenschutz, Berlin

Sutanto, Juliana / Palme, Elia / Tan, Chuan-Hoo / Phang, Chee Wei, 2013, Addressing the Personalization-Privacy Paradox: An Empirical Assessment from a Field Experiment on Smartphone Users, in: Management Information Systems Quarterly, 37. Jg., Nr. 4, S. 1141–1164

Taddicken, Monika, 2013, The 'Privacy Paradox' in the Social Web: The Impact of Privacy Concerns, Individual Characteristics, and the Perceived Social Relevance on Different Forms of Self-Disclosure, in: Journal of Computer-Mediated Communication, 19. Jg., Nr. 2, S. 248–273

Zeit Online, 2017, Facebook muss 110 Millionen Euro Strafe zahlen, <http://www.zeit.de/digital/datenschutz/2017-05/datenschutz-facebook-whatsapp-uebernahme-eu-kommission-strafe> [13.3.2018]

The Privacy Preferences of Young People in Germany – Results of a Survey of School Students

Data are the key resource of the digital economy and thus highly coveted by a wide range of firms. Many Internet users are willing to barter their personal information for the use of online services which are otherwise free of charge. Indeed, there is often a considerable discrepancy between a user's specified privacy preference and actual behaviour on the Internet. Young Internet users readily reveal a great deal of personal data because, as digital natives, they have grown up with the Internet. Young people pursue a wealth of different activities online, duly leaving behind them a trail of personal information which many online services, such as the social networks, process and sell. To find out more, this study by the German Economic Institute (IW) examined the privacy preferences of digital natives. 3,000 German school students aged 14 to 21 were surveyed on their use and perception of data protection on popular social media and networks. They were additionally asked about their willingness to pay for online services which better protect their data. The study shows that while privacy is important to many digital natives, most are unwilling to pay for it. And while there are some who appear prepared to pay for more privacy, the outlay they envisage is mostly small. A critical attitude to data exploitation by online services does not usually result in those services not being used.