

Die Datenspur des Alltags

Teaser:

Jeden Tag nutzen wir unsere Smartphones, lassen uns navigieren oder schauen Serien bei einem Streamingdienst. Was uns dabei oft nicht bewusst ist: Bei nahezu allen Aktivitäten im Internet hinterlassen wir Spuren. Unsere Daten, die für einige Firmen interessant und sogar wertvoll sind. Was mit den Daten passiert, die wir im Laufe eines Tages übertragen, erklärt diese Kurzgeschichte.

Direkt nach dem Aufstehen loggt sich Max in seinen Webmail Account ein. Der Mailservice ist für ihn kostenlos. Max schätzt die einfach zu bedienende Oberfläche, die Sortierfunktionen und den unbegrenzten Bilderspeicher. Von der Werbung, die sich in seinem Blickfeld ballt, ist er allerdings etwas genervt. Eine Anzeige für einen Messerschleifer schaut er sich trotzdem etwas genauer an. Denn er überlegt tatsächlich seit ein paar Tagen, einen neuen Messerschleifer zu kaufen. Er fragt sich, woher sein Mailanbieter das weiß.

Wie finanzieren sich kostenlose Webangebote?

Auch kostenfreie Webseiten und Mailanbieter müssen ihr Personal und ihre Infrastruktur finanzieren. Meist passiert dies durch die Sammlung und Vermarktung digitaler Daten. Das Ziel besteht darin, potenzielle Interessen und Bedürfnisse der NutzerInnen zu identifizieren. Dann kann zielgerichtet dazu passende Werbung ausgespielt werden. Werbetreibende möchten damit ihre Kosten senken und die Wirkung ihrer Werbung maximieren. Eine Firma, die Messerschleifer herstellt, möchte ihre Werbung bestenfalls den Menschen zeigen, die gerade auf der Suche nach einem neuen Messerschleifer sind.

Für die personalisierte Werbung wird von allen NutzerInnen ein Profil gebildet. Das kann Informationen zum Surfverhalten, aber auch soziodemographische Merkmale wie Geschlecht oder Alter beinhalten. Verknüpft wird das Nutzerprofil mit einer Nutzerkennung. Diese kann entweder ein Cookie im Browser sein, ein Login zu einem Service oder die sogenannte WerbeID eines Smartphones. Wenn für die Registrierung bei Mailprogrammen beispielsweise das Geschlecht angegeben wird, kann der Mailanbieter diese Information nutzen, um den NutzerInnen auf der Logout-Seite Werbung für das spezifische Geschlecht anzuzeigen. Wenn Max zuerst nach einem Messerschleifer gesucht hat und dann seine Mails aufruft, kann der Werbeanbieter ihn über den Cookie im Webbrowser oder die WerbeID des Smartphones identifizieren und die passende Werbung ausspielen.

Max checkt seine Mails, loggt sich aus und fährt zusammen mit seiner Frau zum Park & Ride Parkplatz, um die Bahn zur Arbeit zu nehmen. Beide verabschieden sich am Bahnsteig und fahren in entgegengesetzte Richtungen los.

Nachdem sich Max auf einen Platz am Fenster gesetzt hat, zückt er sein Smartphone und ruft eine Newsseite auf. Sein morgendliches Update über das Weltgeschehen. Sobald die Seite geladen hat, poppt eine Meldung auf: Er kann nur weitersurfen, wenn er der Nutzung seiner Daten zustimmt. Nachfolgend kann er sein Einverständnis zu verschiedenen Datenverarbeitungen geben, doch Max ist genervt und klickt einfach auf "Alles akzeptieren".

Wie kann ich die Nutzung meiner Daten beeinflussen?

Sowohl das Erstellen eines Nutzerprofils als auch das Verknüpfen zu einer Nutzerkennung verlangt die aktive Zustimmung des Nutzers oder der Nutzerin. Das bietet die Möglichkeit, Einfluss zu nehmen. Bei dem Besuch einer Webseite kann über die Zustimmungs-Abfrage festgelegt werden, welche Daten für welche Zwecke genutzt werden dürfen. Gleiches gilt auch für die Registrierung bei dem Mailanbieter. NutzerInnen haben darüber hinaus ein Recht auf Auskunft über die zu ihrer Person gespeicherten Daten (Art. 15 DSGVO). Des Weiteren kann die Berichtigung oder Löschung sowie die Einschränkung der Verarbeitung dieser Daten beantragt werden.

Im Laufe des Tages surft Max sowohl dienstlich als auch privat im Internet und stellt fest, dass er immer wieder die Werbung für den Messerschleifer erhält.

Am Ende seines Arbeitstages nimmt Max die Bahn zurück zum Park & Ride Parkplatz. Bevor er nach Hause fährt, soll er noch schnell auf dem Weg für seine Frau ein Paket abholen. Mit den Worten "Hallo Assistent...." aktiviert Max den Sprachassistenten seines Smartphones.

Wie funktionieren digitale Sprachassistenten?

Sprachassistenten versuchen die Fragen oder Anforderungen der NutzerInnen zu erkennen. Der Assistent analysiert und interpretiert die empfangene Sprache. Dann formuliert er eine entsprechende Antwort und aktiviert sie mit einer Voice App (Skill, Action, Capsule etc.). Damit der Service des Sprachassistenten zuverlässig funktioniert und immer weiter verbessert werden kann, speichern die AnbieterInnen von Assistenzdiensten in der Regel Audiodaten. Text-Inhalte, erkannte Voice Apps, und auch fehlerhafte Zuordnungen. Diese werden genutzt, um den Assistenten laufend zu trainieren und zu verbessern – teilweise auch durch das manuelle Anhören und Auswerten von aufgezeichneten Inhalten.

Die empfangenen Informationen sind aber auch für die Verbesserung des Datenprofils der NutzerInnen von Interesse. Wenn der Sprachassistent zum Beispiel die Information speichert, dass ein/e NutzerIn die Navigationsapp angefragt hat, kann diese Information über das Endgerät oder über die Werbe-ID mit dem individuellen Profil verknüpft werden. Und für die Verbesserung des Services aber auch für Werbezwecke genutzt werden.

Im Hintergrund sucht Max Assistent nach der Karten- und Navigationsapp und startet die schnellste Route. So gelangt Max auf dem einfachsten und schnellsten Wege zum Paketshop und ist noch rechtzeitig zum Abendessen zuhause.

Wie arbeiten Navigations- und Kartenapps?

Die Navigationsapp misst über GPS die Bewegungen aller Endgeräte, die mit diesem GPS-System verbunden sind. Aufgrund der vielen Bewegungsdaten, die die App kontinuierlich analysiert, ist sie in der Lage Verkehrsverzögerungen, stockenden Verkehr oder Stau sofort zu erkennen und die zu erwartende Dauer der Fahrt vorherzusagen.

Mit dem Einverständnis der NutzerInnen wird der aktuelle Standort über GPS- und das Telefonsignal erfasst und gespeichert. Diese Informationen können auch für Werbung bzw. Geo-Marketing verarbeitet werden. Basierend auf der Zielangabe oder der aktuellen Position kann den NutzerInnen Werbung angezeigt werden. Zum Beispiel das Logo einer Tankstelle auf dem Weg oder Werbung für ein Restaurant am Ziel.

Am Abend schaltet Max seinen smarten, mit dem Internet verbundenen Fernseher an. Max kann die App seines Streamdienstes direkt auf dem Fernseher aufrufen und bekommt Empfehlungen für neue Serien. Erfreut stellt Max fest, dass seine Lieblingsserie fortgesetzt wurde. Außerdem gibt es eine neue Serie, in der seine Lieblingsschauspielerin mitspielt.

Wie funktioniert die Messung von Einschaltquoten im klassischen „linearen“ sowie „nichtlinearem“ TV / Video-On-Demand?

Die Arbeitsgemeinschaft Fernsehforschung betreibt in 5.000 deutschen Haushalten spezielle Messgeräte, die den Fernsehkonsum von ca. 10.000 Personen sekundengenau mitmessen. Diese dienen als Basis, um die Einschaltquoten für Deutschland hochzurechnen. Die Einschaltquote entscheidet darüber, ob Serien weitergedreht oder Filme wieder gezeigt werden. Sie entscheidet auch darüber wie „wertvoll“ ein Werbespot ist, der in den Pausen läuft.

Bei einem Streamingdienst kann jede Nutzung kontinuierlich gemessen werden und bildet somit eine vollständige Basis für die Messung des Erfolgs von Serien und Filmen. Diese Informationen fließen maßgeblich in die Entwicklung neuer bzw. Weiterführung von Serien ein.

Darüber hinaus interessiert sich der Streamingdienst für die individuelle Nutzung jedes Accounts. Ein Algorithmus bekommt kontinuierlich Informationen darüber, welches Programm in welcher Kombination und zu welcher Zeit angesehen wird. Damit kann er den NutzerInnen weitere Serien und Filme vorgeschlagen, die sie interessieren könnten.

Kurz vor dem Zubettgehen aktiviert Max noch schnell einen Weckruf. Und ein neuer Tag für Max beginnt am nächsten Morgen.

Aus der Kurzgeschichte über Max und die Nutzung seiner Daten ergeben sich einige kritische Fragen:

- Wie viel Privatsphäre möchte oder muss jemand aufgeben, um digitale Angebote nutzen zu können?
- Wissen die NutzerInnen, welche Daten von welchen Prozessen von wem aufgezeichnet, gespeichert und wirtschaftlich wie genutzt werden?
- Sind die Grenzen des Sammelns privater Daten und ihrer wirtschaftlichen Verwertung richtig gesetzt?
- Reichen die europäischen und weltweit angewandten Gesetze und der Vollzug aus oder werden die NutzerInnen mit schnellen "Freigabeklicks" unumkehrbar dazu gebracht, große globale Plattformen wie Google, Facebook, Amazon in die Position von "Sie wissen alles" zu bringen?

Daraus ergeben sich auch für die deutsche Wirtschaft heikle und brisante Fragen:

- Welche wirtschaftlichen Vorteile ergeben sich aus dem Monopolstatus von amerikanischen und chinesischen Akteuren?
- Welche Wettbewerbsnachteile hat dies für die Geschäftsprozesse deutscher Firmen?
- Haben deutsche Werbefirmen, welche die nationalen europäischen Datenschutzgesetze (DSGVO) ernst nehmen, überhaupt eine Chance auf dem Markt zu bestehen?

Die AutorInnen: Prof. Dr. Roland Scholz, Anna Schenk, Christopher Reher, Sören Scholz, Dr. Cornelia Sindermann

Die AutorInnen dieses Artikels beschäftigen sich seit zwei Jahren in dem Projekt 'Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Daten als Gegenstand eines transdisziplinären Prozesses (DiDaT)' mit diesen Fragen. In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekt sind je 70 WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen beteiligt. Hierzu wurde ein Weissbuch herausgegeben, um einen breiteren Diskussionsprozess zu bewirken. Ziel des Weissbuches ist es, für verschiedene Bereiche der Gesellschaft Orientierungen, Wegweiser und Leitplanken für den Umgang mit den vielfältigen Ziel- und Interessenkonflikten zwischen den Haupt- und Nebenakteuren und den Anspruchsgruppen der Gesellschaft zu geben. Das Weissbuch soll helfen, die am Ende des Artikels gestellten Fragen zu beantworten.