

Autor:	Bialek, Catrin/ Dörner, Astrid/ Kerkmann, Christof/ Weddeling, Britta	Gattung:	Tageszeitung
Seite:	050	Nummer:	208
Ressort:	Wochenende	Auflage:	97.199 (gedruckt) 126.107 (verkauft) 129.206 (verbreitet)
Serientitel:	Das Geschäft mit den Daten (Handelsblatt-Beilage)	Reichweite:	0,454 (in Mio.)

Die unheimliche Macht

Facebook, Google und Co. leben von unseren Daten. Jeder Klick, jeder Kauf, jeder Kommentar im Internet wird verfolgt, verwertet und vermarktet. Doch die globale Verwertungsmaschine ist kaum noch zu kontrollieren.

Sein Aufstieg zum Lügenbaron der Digitalzeit begann aus einem Spaß heraus. Jestin Coler arbeitete als Programmierer in einer Softwarefirma in Anaheim bei Los Angeles, als er sich nebenbei einen lukrativen Zweitjob aufbaute: eine Manufaktur für Fake News.

Seine Nachrichtenseiten trugen hochseriöse Namen, sie hießen "National Report" oder "Denver Guardian". Aber die Artikel waren frei erfunden - ähnlich wie einst die Erzählungen des Barons Münchhausen. Coler spielte in seinen Meldungen mit Verschwörungstheorien und lancierte Spekulationen beispielsweise über die demokratische Präsidentschaftskandidatin Hillary Clinton. So erschien drei Tage vor der US-Wahl im November 2016 die gefälschte Nachricht, ein mit Clintons E-Mail-Skandal befasster FBI-Ermittler habe Selbstmord begangen.

Der professionelle Lügenproduzent konnte mit seiner Arbeit mehr als zufrieden sein. "Die erfolgreichsten Fake News sind die, die bestehende Vorurteile vermeintlich bestätigen und die Menschen emotional berühren", erklärt Coler.

1,6 Millionen Menschen klickten zum Beispiel den Clinton-Artikel an. Bei Facebook wurde Colers Fake News mehr als eine halbe Million Mal mit dem Gefällt-mir-Button geadelt oder weiterverbreitet. In manchen Monaten habe er 50 000 Dollar aus den Werbeerlösen von Facebook und Google eingenommen, erzählt der heute 40-Jährige ungerührt.

Mit Erfindungen konnte man schon früher reich werden. Aber damit waren dann Innovationen gemeint wie Penicillin, der Verbrennungsmotor oder wenigstens eine Software wie Windows. Colers Erfindungen dagegen sind schlichte Lügen. Er verschenkt sie und ver-

dient doch daran, denn sein Verkaufsraum ist das Internet, also gigantische Plattformen wie Facebook. Daten sind dort eine Ware. Nach Wahrheitsgehalt oder Ethik wird nicht gefragt.

Je öfter die Nutzer auf Colers Artikel klickten oder sie bei Facebook teilten, desto mehr Geld konnte er für Onlinewerbung kassieren. Ein Geschäft, mehr sah er nicht darin. Das ging drei Jahre so. Auf dem Höhepunkt hatte er 20 Beschäftigte, die seine Seiten mit Schauergeschichten befüllten. US-Medien nannten ihn später "Master of Fake News", Meister der Falschmeldungen.

Teure Folgen Doch dann kam der Absturz. Der US-Sender NPR enttarnete Coler wenige Wochen nach der US-Wahl, die inzwischen der republikanische Kandidat Donald Trump gewonnen hatte. Vielleicht auch wegen Leuten wie Coler? "Ich bereue heute, was ich gemacht habe", sagt er im Rückblick. "Mein Hobby ist irgendwie ausgefert, es wurde ein richtiges Geschäft für mich, auf das ich nicht gerade stolz bin." Fake News will er keine mehr erfinden oder verbreiten. Sagt er.

Für die großen Technologiekonzerne dagegen fangen die Probleme mit dem Phänomen erst an. Denn es waren die Systeme von Facebook, Google und Twitter, die es Menschen wie Coler erlaubten, unkontrolliert Lügen zu verbreiten und damit auch noch Geld zu verdienen. Und sie boten mutmaßlich auch ein Einfallstor für Drahtzieher aus Russland, um die US-Wahlen zu beeinflussen.

Auf den ersten Blick wirkt das Internet wie ein pluralistischer Ort, an dem jeder nach seiner Façon selig werden kann. Tatsächlich aber hat sich im Internet ein Informationsoligopol herausgebildet, in dem einige wenige US-Konzerne, unterstützt von unzähligen kleineren Unter-

nehmen, darüber entscheiden, was wir im Netz zu sehen bekommen, welche Daten dabei über uns gesammelt werden und welche Werbung uns ausgespielt wird.

Wer bei relevanten Suchbegriffen nicht auf der ersten Seite der Google-Ergebnisse auftaucht, existiert faktisch nicht im Netz. Und Informationen, die ein Facebook-Nutzer nicht in seine Timeline gespült bekommt, wird er vermutlich nie wahrnehmen.

Die neuen Herrscher Es ist eine Macht und ein Markt neuen Typs entstanden. Die Pressezaren früherer Zeiten, die Hugenbergs früher und die Springers oder Mohns später - sie verfolgten neben ihren kommerziellen Interessen immer auch eine weltanschauliche Doktrin. Das machte sie nicht unbedingt sympathisch, aber berechenbar.

Ganz anders die neuen Herrscher über Informationen, Meinungen und Daten. Sie sind - jenseits einiger Lippenbekenntnisse zu Demokratie und Weltoffenheit - komplett agnostisch. Ihre Weltansicht ist immer die, die der Nutzer sich wünscht. Wer rechts denkt, bekommt bei Facebook Informationen, die sein Weltbild tendenziell bestärken. Wer links denkt, ebenso. Alles mit dem Ziel, immer neue Daten über den Nutzer zu sammeln und ihm basierend auf diesen Daten immer neue, immer zielgerichtete Angebote zu machen.

Seit vielen Jahren ist das die Realität im Internet. Lange wurde sie hingenommen. Doch nun hat sich die Stimmung gedreht - in Amerika wie in Europa. Die großen Technologiekonzerne aus dem Silicon Valley waren einst die Stars der amerikanischen Wirtschaft und wollten uns mit ihren Innovationen die Zukunft weisen. Doch die vermeintlichen Freunde sind mit ihrer Art des Datenhandels zu einer Bedrohung geworden - für die Demokratie, für die freie Mei-

nungsäußerung und für unsere Privatsphäre.

Jeder Klick, jeder Kauf, jeder Kommentar im Internet wird verfolgt, verwertet und vermarktet. Wer die Daten hat, hat die Macht, lautet das Mantra im Silicon Valley. Es ist unheimlich, was die Konzerne alles über uns wissen und wie freizügig sie unsere intimsten Informationen verwenden dürfen. Regulierer schlagen neuerdings Alarm, sie wollen die Dominanz der Konzerne zügeln.

"Targeted Advertising" heißt das Zauberwort im Silicon Valley. Sie haben ein Hotel in München gebucht? Dann sehen Sie wahrscheinlich Restaurant-Werbung aus der Umgebung. Suchen Sie ein Sofa? Schon wird die digitale Ikea-Werbung angezeigt. Ihnen gefällt die Seite vom Berlin-Marathon auf Facebook? Dann locken Sie wahrscheinlich Adidas und Nike mit neuen Laufschuhen.

Damit das möglich wird, sammeln Facebook, Google und Co. alle Daten über ihre Nutzer, die sie kriegen können. Daten sind der Treibstoff, der ihr Geschäftsmodell am Laufen hält. Facebook machte im vergangenen Jahr 97 Prozent seiner Umsätze, 27 Milliarden Dollar, mit Werbung. Bei Googles Mutterkonzern Alphabet waren es 88 Prozent beziehungsweise 79 Milliarden Dollar.

So groß das ungezügelte Geschäft mit den Daten mittlerweile ist, so problematisch ist es auch. In den USA müssen Facebook, Google und Twitter am 1. November vor den Geheimdienst-Ausschüssen von Senat und Repräsentantenhaus aussagen, um sich für mutmaßliche Wahlmanipulationen zu verantworten. In den vergangenen Jahren wurden die Chefs von Autokonzernen und Banken bei ähnlichen Anhörungen gründlich vorgeführt.

Für Facebook-Chef Mark Zuckerberg kommt die öffentliche Diskussion um Fake News und Russlands Einfluss auf den US-Wahlkampf besonders ungelegen. Der Gründer des weltgrößten sozialen Netzwerks arbeitet gerade an einem seriöseren Image. Der 33-Jährige, der einst am liebsten in volksnahen Adiletten zur Arbeit schlurfte und ein graues T-Shirt als Geschäftsanzug definierte, parliert nun im maßgeschneidertem Anzug, aus dem Manschettenknöpfe lugen, mit Staatsoberhäuptern wie Bundeskanzlerin Angela Merkel oder Papst Franziskus.

Das Valley in der Kritik Doch ausgerechnet die Fake News, die sich auf seiner Plattform metastasenartig breitma-

chen, kratzen an seinem Image als verantwortungsbewusster Unternehmer. Der Skandal um die gezielte Werbung für antisemitische User zeigt, wie einfach Facebooks Algorithmen auszutricksen sind. Die investigative Medienorganisation Pro Publica hat im Zuge einer Recherche Werbung auf Facebook geschaltet, die sich an Judenhasser richtete. Pro Publica zahlte 30 Dollar, um Artikel gezielt an diese Gruppe auszuspielen. Auch Nutzer, die als Interesse "Wie man Juden verbrennt" angaben, konnte Pro Publica gezielt als Kunden auswählen. "Facebook hat die Werbung innerhalb von 15 Minuten autorisiert", heißt es in dem Artikel, den der durch Stiftungen finanzierte Recherchedienst Pro Publica anschließend veröffentlichte.

Facebooks Chief Operating Officer Sheryl Sandberg, die auf Podien gern die Weltverbesserin gibt und wie Mark Zuckerberg dem jüdischen Glauben angehört, musste daraufhin Fehler eingestehen. Sie sei "angewidert und enttäuscht - angewidert von diesen Meinungen und enttäuscht, dass unsere Systeme dies zuließen", schrieb sie im September in einem Facebook-Eintrag. Doch es ist eben keine Panne, die da bei Facebook passiert ist. Es ist eine nahezu unvermeidliche Begleiterscheinung des Facebook-Geschäftsmodells: die Nutzer der eigenen Plattform möglichst genau nach ihren Vorlieben und Interessen zu sortieren und dann diesen Datenschatz an Werbekunden zu vermarkten.

Wir Kunden sind das Produkt. Und Antisemitismus wird in diesem Modell zu einem Merkmal unter vielen, vergleichbar mit der Abneigung gegen Brokkoli. "So etwas passiert, wenn man seine Pflicht, die eigenen Standards einzuhalten, an rohe Algorithmen überträgt", lästerte Tech-Analyst Walt Mossberg auf Twitter.

Längst haben die Großen aus dem Valley eine Charmeoffensive gestartet. Anfang Oktober schaltete Facebook sogar ganzseitige Anzeigen in der "New York Times" und in der "Washington Post", um zu erklären, wie der Konzern aus Menlo Park Falschnachrichten besser bekämpfen will. Twitter kündete diese Woche an, dass politische Werbung künftig als solche gekennzeichnet wird. Die Nutzer sollen sehen können, wer die Werbung bezahlt und auf welche Gruppen sie zugeschnitten ist.

Doch das wird wohl nicht reichen, um neue, schärfere Gesetze zu verhindern, die das Geldverdienen künftig deutlich

erschweren könnten. Sich nur auf die Technologie zu verlassen wird eben nicht genügen, wie die jüngsten Beispiele zeigen. Facebook wird mehr Menschen einstellen müssen, um Kommentare, Videos und unangemessene Werbung aufzuspüren und von der Seite zu verbannen. Oder auch um zu beurteilen, ob das Suchkriterium "Judenhasser" ethisch vertretbar ist.

Dieser Personalaufwand schmälert nicht nur die Gewinnmargen, er verstößt auch gegen eine der Grundüberzeugungen des Silicon Valley: dass letztlich Computer die besseren Entscheidungen treffen als Menschen. Doch Kriterien wie Fairness, Wahrhaftigkeit oder Anstand vermögen bislang nur menschliche Gehirne zu erkennen.

Auch deshalb muss sich erst noch zeigen, ob es der Politik gelingen wird, Facebook, Google und Co. in ihre Schranken zu verweisen. "Die Diskussion um Fake News macht den Menschen deutlich, dass die Macht der Konzerne viel zu groß geworden ist", warnt Barry Lynn vom Thinktank Open Market Institute in Washington. Die Trennlinie zwischen wahr und falsch, zwischen echter und gefälschter Nachricht, die einst so deutlich vor einem lag, ist immer schwerer auszumachen. Digitalvordenker Lynn macht auch die Politiker in Washington dafür verantwortlich. Sie hätten zu lange zugesehen, wie Facebook, Google und Amazon die Öffentlichkeit manipulieren, sagt er. Die EU geht voran In Europa hat sich die Stimmung bereits gedreht. Im Juni verhängte die EU-Kommission eine Kartellstrafe von 2,4 Milliarden Euro gegen den Suchdienst Google, weil dieser seine Marktmacht beim Onlineshopping zu seinen Gunsten ausnutzte: Google-eigene Dienste wurden den Suchenden gerne zuerst angezeigt, die Konkurrenz wurde klar benachteiligt.

Auch Deutschland übt sich in einem harten Umgang mit den sozialen Medien. Das von Bundesjustizminister Heiko Maas vorangetriebene und im Oktober in Kraft getretene Netzwerkdurchsetzungsgesetz gibt vor, dass die Konzerne strafbare Inhalte binnen 24 Stunden löschen müssen, sonst droht ein Bußgeld.

Um zu verstehen, was Politiker wie Justizminister Maas oder EU-Wettbewerbskommissarin Margrethe Vestager, verantwortlich für Googles Rekordstrafe, umtreibt, muss man die Tragweite des Datengeschäfts begreifen, das dem Blick der Öffentlichkeit weitge-

hend verschlossen ist.

"Daten sind die Grundlage zukünftiger Wertschöpfung", stellt Oxford-Professor Viktor Mayer-Schönberger klar. Er war der Erste, der ein "Recht auf Vergessen" im Internet einforderte, das dann von der EU zum Gesetz gemacht wurde. Mayer-Schönberger sieht eine immer größere Kluft zwischen den Tech-Konzernen wie Google und Facebook auf der einen und dem deutlich kleineren Rest der Daten- und Online-werbewelt auf der anderen Seite. "Mit der Macht der großen Tech-Konzerne kann heute kein anderes Unternehmen mithalten, weil sie nicht die entsprechenden Daten haben", sagt er. "Wir können uns also nicht auf den guten Willen der großen Datenkraken verlassen und nicht erst reagieren, wenn ihr Verhalten unverschämt wird, sondern müssen früher ansetzen."

Doch nur weil die Kluft groß ist, heißt das nicht, dass die vielen Kleinen nicht genauso im Datengeschäft mitmischen wie die wenigen Großen. Es ist ein komplizierter und fragmentierter Markt, in dem unzählige Händler und Zwischenhändler Daten weitergeben - oft ohne dass es dem Nutzer überhaupt bewusst ist.

Softwareprogramme wie Lightbeam von Firefox oder Ghostery von der Burda-Tochter Cliqz geben ein eindrucksvolles Bild, wie viele sogenannte Tracking-unternehmen ein Nutzer gerade unfreiwillig bedient, wenn er durchs Netz surft. Allein ein kurzer Besuch bei dem Portal wetter.de, um die Temperatur vor dem morgendlichen Spaziergang mit dem Hund zu checken, versorgt einen Pulk von rund 40 Unternehmen mit interessanten Daten - das zeigt die Visualisierung via Ghostery.

Welche Daten die jeweiligen Tracker genau absaugen, verraten sie nicht. Doch zu den Standards gehören Fragen wie: Welche Postleitzahl geben Sie für Ihre Wetterabfrage ein? Wie lange bleiben Sie auf der Seite? Welche Unterseiten klicken Sie an? Bei welcher Werbung bleiben Sie hängen?

Die Firmen, die sich da bedienen, tragen kryptische Namen wie Acxiom und Criteo, Experian und Open X. Einige sind unabhängig, einige gehören zu Konzernen wie Oracle und Bertelsmann. Die Menschen haben täglich mit ihnen zu tun - und kennen sie trotzdem nicht. Es habe sich ein riesiges Netzwerk "aus untereinander verbundenen Datenbanken" entwickelt, die "jeden Einzelnen von uns beschreiben", erklären die

österreichischen Forscher Sarah Spiekermann und Wolfie Christl in ihrem Buch "Networks of Control" (siehe Interview auf Seite 56).

"Wann immer wir unser Smartphone, einen Laptop, einen Bankautomaten oder eine Kreditkarte nutzen oder unseren smarten Fernseher, werden detaillierte Informationen über unser Verhalten und unsere Bewegungen zu Servern übermittelt", schreiben die Forscher.

Verfolgt im Netz Trackingunternehmen haben reichlich Werkzeuge, um sich an die Fersen der Nutzer zu heften. Ähnlich jenen Spionen, die mit Kameras, Wanzen und GPS-Trackern ihre Objekte im Blick behalten. Allerdings ist der Aufwand im Netz deutlich geringer: Viele Websites - auch seriöse - binden die Dienste selbst ein. Schließlich finanzieren sich die meisten mit Werbung, die die Netzwerke ausspielen.

Ein weithin bekanntes Werkzeug sind Cookies: kleine Dateien, die Nachrichtenportale, Finanzdienste oder soziale Netzwerke auf dem Computer des Nutzers ablegen. Ohne sie würde das Internet nicht funktionieren, sie gewährleisten etwa, dass sich ein Onlineshop merken kann, was Käufer in den Einkaufswagen legen. Sie merken sich aber auch, wofür wir uns interessieren.

Viele Nutzer wissen: Diese Dateikecke lassen sich mit einem Klick löschen. Doch es gibt Datenbroker, die sich nicht so leicht abschütteln lassen. "Es werden alle Techniken genutzt, um die Nutzer zu identifizieren", warnt Christian Bennefeld, Chef der Firma E-Blocker, die sich auf den Schutz der Privatsphäre spezialisiert hat.

Mit dem sogenannten "Browser Fingerprinting" etwa nehmen die Schnüffler einen digitalen Fingerabdruck des Nutzers. Der Computer übermittelt dann einige Informationen automatisch, etwa welches Betriebssystem man nutzt, die Bildschirmauflösung und die Spracheinstellungen. Auch der Browser gibt einiges preis, von der Versionsnummer bis zu den verwendeten Erweiterungen. Die Kombinationen sind meist einzigartig, was den Trackingunternehmen dabei hilft, Nutzer genau zu identifizieren. Eine Ahnung dessen, was da genau passiert, vermitteln am ehesten noch Unterlagen, die für die Kunden dieser Unternehmen gedacht sind. Der Softwarekonzern Oracle beschreibt in einer Präsentation, dass Werbekunden von Oracles Datenmanagementplattform Bluekai eigene Kundendaten mit umfangreichen Informationen aus 200 anderen Quellen

anreichern können. Darunter zählen demografische Daten und der Standort des Nutzers, seine früheren Einkäufe, Interessen und Lifestyle.

Wer viele Daten hat, kann ein genaues Bild zusammensetzen. Forscher aus Cambridge haben demonstriert, dass sie anhand der "Gefällt mir"-Angaben von Facebook-Nutzern bestimmen können, welche politischen Ansichten diese vertreten, ob sie schwul oder heterosexuell sind oder wie viel Alkohol sie trinken.

"Die Verfolgung von Nutzern ist ein weitverbreitetes Phänomen", heißt es auch in einer Studie der Softwarefirma Cliqz. Das Unternehmen hat anonyme Daten von 200 000 deutschen Internetnutzern ausgewertet und fand heraus: 95 Prozent der besuchten Internetseiten enthalten mindestens einen Tracker, und 78 Prozent wollen dabei Daten übertragen, die den Nutzer potenziell identifizieren. Die größte Reichweite hat Google: Die Tracker des Konzerns sind auf 62 Prozent aller geladenen Seiten präsent, auf 42 Prozent der Seiten übertragen diese Tracker Informationen, die zur Identifizierung der Nutzer dienen können.

Illegal ist das nicht. Einerseits ermöglichen die Programme den Betreibern von Web-Portalen, ihr Angebot zu verbessern. "Wenn ich im Shop bei Bestellschritt drei eine Abbruchquote von 83 Prozent habe, muss ich das beheben", erklärt Bennefeld von E-Blocker. Auch die Reichweitenmessung sei wichtig, etwa für Medienunternehmen. Andererseits helfen die Programme bei der Vermarktung von Webseiten: Sie ermöglichen zielgenaue Werbung.

Während Sie bei einem Wetterportal zum Beispiel noch darauf warten, dass sich das Regenradar aufbaut, übermitteln die Tracker der Werbenetzwerke die Vorlieben, die sie über Sie gespeichert haben. So kann der Werbeanbieter in Bruchteilen von Sekunden die passende Werbung für Sie ausspielen.

Programmatic Advertising lautet der Fachbegriff, der das Auktionsverfahren von digitalen Werbeplätzen umfasst. Zahlreiche Angebote im Netz finanzieren sich auf diese Weise, auch Handelsblatt Online, das neben dem kostenpflichtigen Digitalpass kostenlose, werbefinanzierte Inhalte anbietet. Ohne Tracker ginge das kaum.

Und doch: Die Systeme sind vielerorts kaum noch zu kontrollieren. Die meisten Werbenetzwerke bescheiden sich längst nicht mehr damit, passende Anzeigen auszuspielen. Sie nutzen ihre kleinen Programme, um Informationen

über die Nutzer zu sammeln. Politische Ausrichtung, festgemacht an angeklickten Artikeln auf Nachrichtenportalen; die finanzielle Situation, abgeleitet aus der Onlinesuche nach einem Kredit, ob fürs Haus oder einen neuen Fernseher; gesundheitliche Beschwerden, die sich aus der Recherche nach Symptomen ergeben; und sexuelle Neigungen, die sich aus Besuchen auf Pornoportalen erschließen lassen. Auch dort kommen kommerzielle Tracker zum Einsatz.

Die beteiligten Unternehmen werden nicht müde zu beteuern, dass sie niemals an der konkreten Identität des Nutzers interessiert sind, sondern nur an dessen Profil - und zwar ausschließlich für Werbezwecke. Viele Anbieter arbeiten in Deutschland mit Pseudonymen, wie es das Telemediengesetz vorsieht: Statt eines Namens oder einer E-Mail-Adresse steht ein Kette aus Zeichen und Ziffern in der Datenbank.

Das Problem: Dieses Verfahren lässt sich aushebeln, sobald dem Trackingunternehmen die E-Mail-Adresse des Nutzers bekannt ist. Wer seine Adresse zum Beispiel auf mehreren Webseiten hinterlässt, muss davon ausgehen, dass die Tracker ihre Daten zu dieser Person untereinander austauschen - auch wenn diese eigentlich pseudonymisiert sind. Datenexpertin Spiekermann warnt noch vor einer weiteren Gefahr: Wenn Datenbroker schon unsere intimsten Daten sammeln, könnten dann eines Tages nicht auch Arbeitgeber, Versicherer oder Banken diese Informationen bekommen?

Werbung in Echtzeit Was unzählige Firmen im Kleinen betreiben, haben Facebook und Google zur Perfektion gebracht. Sie sind wahre Meister darin, aus vielen kleinen Informationen ein vielschichtiges Nutzerprofil zusammenzustellen.

DoubleClick, Adwords und AdSense heißen die großen Werbedienste von Google. Aufgrund von Daten, die Google beispielsweise aus der Straßenkarten-App Google Maps zieht, kann das Unternehmen personalisierte Werbung bei der eigenen Videoplattform YouTube ausspielen, die von mehr als einer Milliarde Menschen genutzt wird - fast einem Drittel aller Internetnutzer.

Statt nur die Daten aus der Google-Suchmaske einzubeziehen, können Werbetreibende jetzt auch ihre Zielgruppe mit Hilfe von Google-Maps-Daten definieren, indem die dort eingegebenen Suchdaten als Hinweis auf künftige Aktivitäten der Nutzer gewertet werden.

Wenn Sie zum Beispiel durch einen Supermarkt auf Sylt schlendern, könnten Sie auf Ihrem Smartphone Werbung der typischen Lakritzbonbons "Sylter Brisen Klömbjes" angezeigt bekommen. Eine Kombination der Daten von Werbenetzwerken wie Doubleclick und standortsbezogenen Daten aus Google Maps macht das möglich.

Facebook greift natürlich auf die Profilinformationen der Nutzer zu wie Name, Geschlecht, Geburtstag, aber auch Details wie besuchte Schule oder Lieblingsmusik. Facebook registriert, welche Fotos, Videos, Links die Menschen anklicken, wie und von welcher IP-Adresse aus sie diese Inhalte wie lange ansehen oder in welcher Weise sie sie weiterverbreiten. Facebook weiß, welche Kommentare die Fans hinterlassen, was sie " liken", auf welche Werbung sie wie lange schauen oder klicken, ob auf dem Desktop oder dem Smartphone.

Auch Kommunikation über Facebooks Chatprogramm Messenger, persönliche Gespräche oder finanzielle Transaktionen, die dort möglich sind, werden ausgespäht.

Und all diese Tausenden von Informationsplittern werden zu einem Profilmosaik zusammengesetzt, das Facebook über jeden seiner Nutzer in den Datenbanken führt, inklusive der virtuellen "Schubladen", in die das Netzwerk die Nutzer steckt, um ihre Daten einfacher zu vermarkten. Politische Haltung - rechts oder links? Betriebssystem - Android oder iOS? Familienzugehörigkeit - verheiratet oder ungebunden?

Facebook weiß aber noch viel mehr, denn es begleitet die Nutzer auch dann noch im Netz, wenn sie gar nicht mehr auf der Facebook-Seite sind. Dazu liest die Plattform Cookies aus. Der Adserver Atlas, den Facebook 2013 kaufte, ermöglicht eine Kombination von Facebook-ID und Cookie-Technologie. Das bedeutet: Die Nutzer können über mehrere Geräte hinweg beobachtet werden. Der Nutzer ist selbst zur Ware geworden. Ist das ein Kollateralschaden mit dem wir leben müssen, wenn wir das Wissen von Google anzapfen, über Facebook und Twitter kommunizieren und über Amazon einkaufen wollen? Mark Grether sieht das pragmatisch. "Konsumenten wollen das Internet weiter kostenfrei nutzen, dann müssen wir akzeptieren, dass irgendjemand für die Infrastruktur und Inhalte im Internet bezahlen muss. Das funktioniert derzeit über die Auslieferung von Werbung", sagt der Chef von Sizmek, einem großen

Online-Werbemakler aus New York. Sizmek will die größte konzernunabhängige datengetriebene Marketingplattform für Agenturen und werbetreibende Firmen werden und bedient nach eigenen Angaben bereits mehr als 20 000 Werbekunden und 3 600 Agenturen in 70 Ländern.

Das Geschäft ist einfach zu lukrativ, um darin nicht mitzumischen. Nun plant auch das Onlineversandhaus Amazon einen gewaltigen Vorstoß in das digitale Werbegeschäft. Bislang hat Amazon nur eine kleine Anzeigenabteilung. Die Werbeumsätze weist Amazon nicht gesondert aus, Branchenschätzungen zufolge lagen sie im vergangenen Jahr bei 1,3 Milliarden Dollar, das ist gerade mal ein Prozent der Gesamterlöse. Das soll jedoch bald mehr werden. Einer Berechnung der Investmentbank Morgan Stanley zufolge könnten die Umsätze von Amazon im Werbegeschäft im kommenden Jahr auf fünf Milliarden Dollar und bis 2020 auf sieben Milliarden Dollar steigen. Damit läge Amazon immer noch weit hinter Google und Facebook zurück, könnte aber zur Nummer drei aufsteigen. Amazon hat gegenüber Facebook und Google einen entscheidenden Vorteil: Der Onlinehändler weiß nicht nur, was die Nutzer anklicken, sondern auch, was sie am Ende tatsächlich kaufen. Es ist der perfekte geschlossene Datenzyklus. Für Anzeigenkunden ist das hochattraktiv. Auf Nachfragen reagiert Amazon zurückhaltend. Angaben zur Zahl der Mitarbeiter in der Werbesparte könne man nicht machen, heißt es im Amazon-Hauptquartier in Seattle. Nur so viel: Es seien Anzeigenteams in New York, München, London, Paris oder Tokio unterwegs.

Auch deutsche Konzerne haben erkannt, dass sie die Daten ihrer Nutzer besser verwerten müssen. Doch der Vorsprung der Amerikaner ist riesig. Vor allem die Idee, dass man sich bei der Dating-App Tinder oder beim Onlinekauf auf kleineren Portalen mit seinem Facebook-Zugang anmelden kann, sorgt für Neid in Deutschland. "Single-Sign-On" heißt dieses Verfahren, mit dem dann etwa Tinder und Facebook weitere Daten austauschen können. Eine Journalistin der britischen Zeitung "The Guardian" forderte die Daten an, die die Dating-App seit 2013 über sie gesammelt hatte. Europäische Datenschutzgesetze machen das möglich. Sie bekam 800 Seiten zugeschickt, darunter nicht nur Informationen über ihre ehemaligen

Dates, sondern auch Auskünfte über ihre Facebook-Freunde und - Likes.

Deutschland muss aufholen Deutsche Unternehmen wollen jetzt einen ähnlichen Vorstoß wagen. Konzerne wie Daimler, Allianz, Lufthansa und die Deutsche Bank haben sich zu der Datenallianz Verimi zusammengeschlossen, die im kommenden Jahr starten soll. Nutzer brauchen dann nur ein Passwort, um die Onlineangebote der Mitgliedsunternehmen zu nutzen. Das sei sicherer, heißt es auf der Verimi-Webseite, und selbstverständlich würden auch alle europäischen Datenschutzrichtlinien eingehalten. Wie die Unternehmen unter sich dann die Daten nutzen, ist derzeit noch unklar.

Die Datensammler auf beiden Seiten des Atlantiks müssen sich darauf gefasst machen, dass ihr Spielraum künftig eingeschränkt werden wird. Im Mai tritt die neue EU-Datenschutzverordnung in Kraft, die unter anderem die Weitergabe von Informationen an Dritte erschweren soll. Über eine weitere Verordnung über die digitale Privatsphäre wird gerade in Brüssel entschieden.

Auch in den USA könnten die Regeln für Facebook und Co. verschärft werden. Schon im nächsten Jahr stehen die wichtigen Zwischenwahlen in den USA

an, bei denen ein Teil der Senatoren und Abgeordneten neu gewählt wird. Sie werden nicht wollen, dass sie dann wieder den Lügenbaronen von Facebook ausgeliefert sind.

Letztlich geht es um eine Weltgesellschaft, die allmählich digital mündig werden muss. Die Menschen müssen neu lernen, was ein Leben als digitaler Bürger bedeutet. Dazu zählt, die Quellen von Nachrichten kritisch zu hinterfragen und nicht alles zu glauben, was einem die Facebook-Timeline so auf den Bildschirm spült. Dazu zählt, zumindest eine Ahnung davon zu entwickeln, mit welchen Methoden die eigenen digitalen Aktivitäten ausgewertet werden. Und schließlich zählt dazu auch ein netzpolitisches Bewusstsein. Wie stark die großen Internetwale und ihre unzähligen Pilotfische eingehegt werden sollten, ist ein Thema, um das es sich mindestens so ambitioniert zu streiten lohnt wie einst um die Höhe der Rundfunkgebühren.

Catrin Bialek, Astrid Dörner, Christof Kerkmann, Britta Weddeling

ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

Daten sind die Grundlage zukünftiger Wertschöpfung. Viktor Mayer-Schönberger Oxford-Professor Die Diskussion um Fake News macht den Men-

schon deutlich, dass die Macht der Konzerne viel zu groß geworden ist. Barry Lynn Think Tank Open Markets Institute Die erfolgreichsten Fake News sind die, die bestehende Vorurteile vermeintlich bestätigen und die Menschen emotional berühren. Justin Coler professioneller Fake-News-Produzent Glossar Browser wie Firefox, Safari und Chrome sind Programme, mit denen Nutzer Internetseiten abrufen können. Cookies sind Textdateien, die Websites auf dem PC ablegen. Sie ermöglichen es, Nutzer wiederzuerkennen - etwa um Einstellungen zu speichern. Firmen erstellen damit aber auch Nutzerprofile. Tracker sind Programme, die das Nutzerverhalten nachvollziehen - ob mit Cookies oder anderen Werkzeugen. Die Programme geben Website-Betreibern etwa Einblicke, wo Kunden beim Einkauf oft abbrechen. Auch Werbefirmen nutzen sie, um mehr über das Verhalten der Nutzer zu erfahren und sie so besser anzusprechen. Targeting ist der Fachbegriff für zielgenaue Werbung, basierend auf Informationen über die Nutzer, die meist Tracker liefern.

- Abbildung:** IT-Branche: Tägliche Verweildauer von Nutzern in sozialen Netzwerken / Anteil der geladenen Webseiten, auf denen Tracker aktiv sind (MAR / URANK / Grafik)
- Abbildung:** Alphabet, Amazon und Facebook: Kennzahlen 2016 (KEN / Grafik)
- Abbildung:** Server bei Facebook: Daten sind die Grundlage des Geschäftsmodells.
- Abbildung:** Shuli Hallak Das Handy immer griffbereit: Viele Nutzer gehen unbedarft mit ihren Daten um.
- Abbildung:** Moment Getty Images Collage aus verschiedenen Gesichtern: Tausende von Informationssplitttern werden zu einem Profilmosaik zusammengesetzt.
- Abbildung:** Photographer's Choice Getty Images Anonymität in den Hochhäusern Hongkongs: Im Internet bleibt niemand anonym, 95 Prozent der besuchten Internetseiten enthalten mindestens einen Tracker.
- Abbildung:** Moment Getty Images Blend Images Getty Images
- Wörter:** 4120
- Urheberinformation:** Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH 2017: Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion oder Modifikation ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH ist untersagt. All rights reserved. Reproduction or modification in whole or in part without express written permission is prohibited.