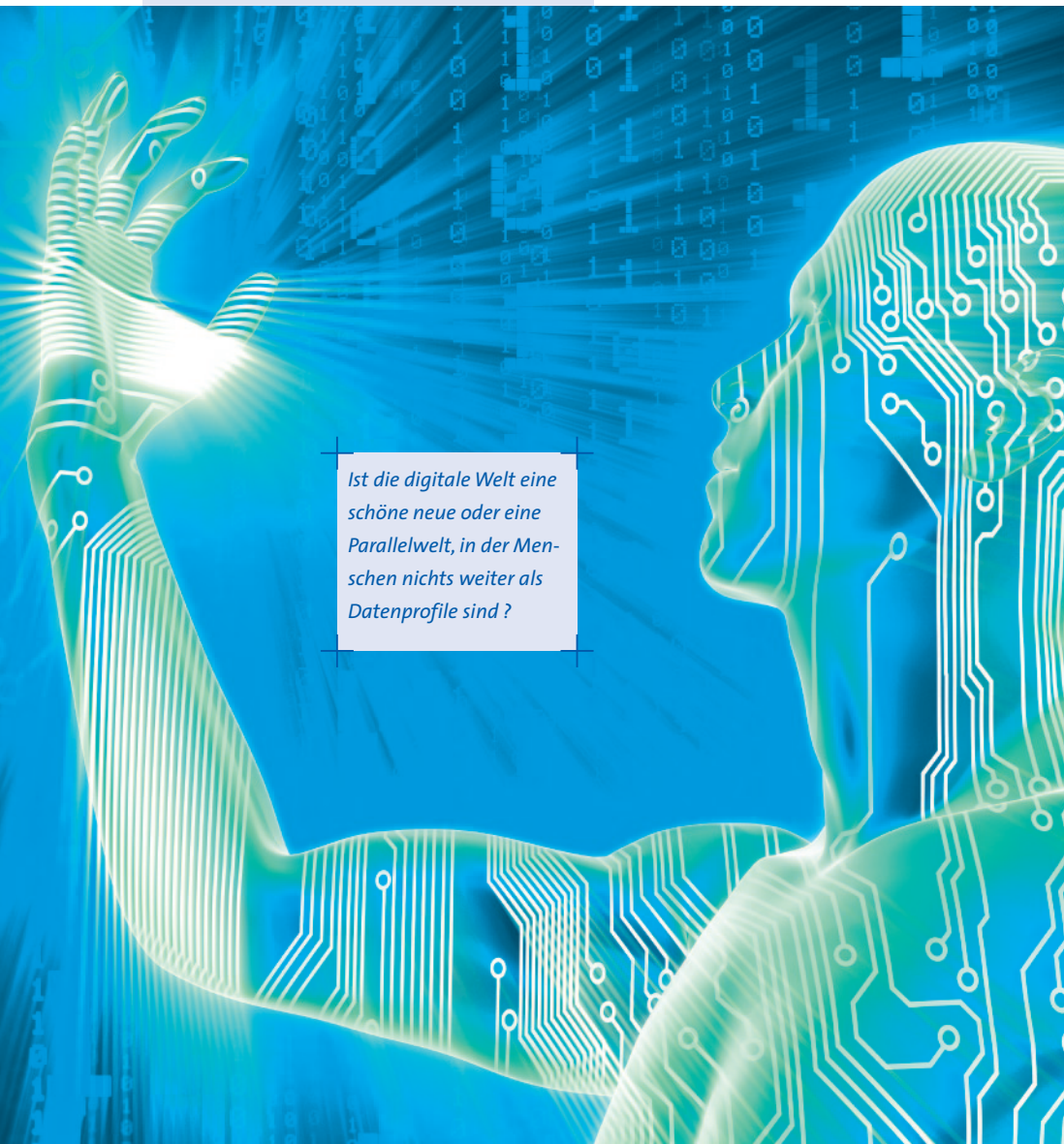


Alles aus Glas

VON EVA ROSSNER

Seit Prism in den Medien seine Kreise gezogen hat und die Bestrebungen der US-Geheimdienste langsam ans Licht kommen, ist die gesellschaftliche Stimmung umgeschwenkt: Das Internet gilt nicht mehr als Hort der Freiheit, den man sich gewünscht hatte. Stattdessen überwiegt das Gefühl, ausgespäht und ausgeliefert zu sein. Ein Gefühl, das auch in Zukunft anhalten wird? Werden wir zum gläsernen Bürger? Der Zukunftsmanager blickt auf die Zukunft von Sicherheit und Transparenz. >

Die Berechnung der Welt – im digitalen Zeitalter nehmen Algorithmen den Menschen die Entscheidungen ab.



Ist die digitale Welt eine schöne neue oder eine Parallelwelt, in der Menschen nichts weiter als Datenprofile sind?

Es ist halb acht Uhr morgens in Deutschland. Google Glass hat beim Aufstehen vor einer ungünstigen Wettersituation gewarnt und die entsprechende Kleidung empfohlen. Die Auswahl aus dem eigenen Kleiderschrank ist gelungen und natürlich angepasst an den heutigen Terminkalender. Kurz noch mal mit Hilfe von Google die Verkehrslage geprüft, als bereits das Sichtfeld der Datenbrille rot aufleuchtet: Der angezeigte Restalkoholwert, der sich dem gestrigen Abend verdankt, rät von einer Autofahrt ab. Schade eigentlich, denn die Brille sagt, dass es ausnahmsweise mal keinen Stau auf der Fahrt zur Arbeit geben soll. Bedauerlich auch, dass die Krankenkasse schon über den gestrigen Alkoholkonsum informiert ist – ganz automatisch hat die Datenbrille die Information weitergeleitet. Das dürfte sich negativ auf die Kosten der Versicherung auswirken. Aber wenigstens kommen Bus und Bahn heute pünktlich – zumindest prognostiziert das die Datenbrille. Kurz vor Verlassen des Hauses erinnert das gute Stück auf meiner Nase daran, einen Blick in die digitale Kantinenkarte zu werfen. Das Ergebnis ist wie immer wenig erfreulich – die Brille empfiehlt mir deshalb den Ökolanen um die Ecke und liefert die Wegbeschreibung gleich mit. Als der Bus kommt, meldet Google Glass, die Fahrkarte sei abgelaufen: „Okay, Google Glass“, sage ich, „Account aufladen und Karte verlängern.“

Das alles klingt nach Science-Fiction? Nicht unbedingt. Denn die hier genannten Szenen

sind nicht aus der Luft gegriffen. Google Glass wird derzeit an 2.000 ausgewählten Personen in den USA getestet. Ein Augenzwinkern genügt, und die Brille schießt ein Foto. Von dem Schnappschuss bekommen die Menschen rundherum nichts mit. Die Aufnahme wird automatisch in das soziale Netzwerk Google Plus übertragen und kann dort von den Mitgliedern eingesehen werden. Was die Brille besonders gut kann, ist, verschiedene Technologien miteinander zu

» Ein Augenzwinkern genügt, und die Brille schießt ein Foto. Von dem Schnappschuss bekommen die Menschen rundherum nichts mit.«

verbinden: das mobile Internet, Cloud-Computing, Augmented Reality und das Internet der Dinge. Mit Hilfe von Augmented Reality können etwa einem Kamerabild virtuelle Bildelemente hinzugefügt werden. Wer also mit Google Glass in seinen Kleiderschrank schaut, bekommt das zur Wetterlage passende Kleidungsstück virtuell angezeigt. Spannend ist auch das Internet der Dinge. Objekte aus dem Alltag – der Kühlschrank, die Wasch- oder die Kaffeemaschine – teilen sich der digitalen Welt mit und berichten, ob die Milch sauer ist und wann neues Waschmittel gekauft werden muss. Kühlschrank und Waschmaschinen, Äpfel und U- >

Anzeige

MEHR INFORMATIONEN

Das Google-Wahlprogramm

Vor der deutschen Bundestagswahl hat Google ein Wahlportal zur Verfügung gestellt. Die Plattform stellt dem Wähler die 3.500 Kandidaten für den Bundestag vor. Die Nutzung kostet keinen Cent, die Anwender bezahlen mit ihren Daten. Was Google mit dem gespeicherten Nutzerverhalten vorhat, wird verschwiegen. Was der Konzern aber bekanntgegeben hat: Das Portal soll ein digitaler Treffpunkt sein, über den man sich informieren und über die Bundestagskandidaten diskutieren kann. Ähnliche Angebote hatte Google bereits in diesem Jahr während der Präsidentschaftswahlen in den USA zur Verfügung gestellt.

Mehr zu den Erfahrungsberichten aus den USA

→ [im Internet](#)

Das Google-Wahlportal

→ [im Internet](#)

Bahn-Waggons können heute schon mit Sensorchips ausgestattet und zu Webservern umfunktioniert werden. Alle Objekte haben somit eine eigene Website und eine eigene IP-Adresse.

Zwischen 0 und 1

Das Problem: Die Daten werden nicht nur für den Einzelfall verwendet. Denn das Internet vergisst nicht. Fotos werden auf Servern von Cloud-Anbietern gespeichert, möglicherweise in anderen Staaten mit anderen gesetzlichen Regelungen. Dienstleister wie Google oder Amazon verarbeiten die bei der Vernetzung entstehenden Daten: die Vorlieben beim Einkauf, die Menge der Wäsche, die des Fernsehkonsums oder des Milchverbrauchs. Das alles und noch mehr landet auf zahllosen riesigen Datenservern. Dadurch werden Menschen gläsern, verlieren die Kontrolle über ihre Daten und ebenfalls über ihre eigene Freiheit. Es entstehen riesige Datenmengen, die so vernetzt werden können, dass sich dadurch präzise Persönlichkeitsprofile jedes einzelnen Menschen ergeben. Der Fachbegriff für diese Datenmengen lautet: Big Data.

Die Bedürfnisse jedes einzelnen Menschen sind berechenbar, weil jeder Schritt im Leben beobachtet und abgespeichert wird. Deshalb müssen in einer digitalen Welt weder Staaten noch Unternehmen etwas dem Zufall überlassen. Aus einer bestimmten Abfolge von Nullen und Einsen können die Bausteine

des Alltags abgeleitet und das Verhalten von Menschen mit Hilfe von Algorithmen berechnet werden – nicht nur im Internet, sondern auch im realen Leben. Für die Wissenschaftlerin und Buchautorin Nora Stampfl steht fest: „Das ist der Alltag einer Informationsökonomie“. Daten würden überall und jederzeit entstehen, so die Wissenschaftlerin, jede Lebensäußerung ziehe heute eine Datenspur nach sich. Vernetzung bedeutet Verschmelzung, die Frage ist nur, ob das in Zukunft mehr Freiheit und Sicherheit hervorbringt – oder keines von beiden, stattdessen aber einen bequemen Alltag. Für die Forscherin ist zumindest eines sicher: Algorithmen machen das Leben im digitalen Zeitalter bequemer. „Wir haben im Netz doch stets eine helfende Hand zur Seite, die genau weiß, was wir wollen und was wir brauchen.“ Natürlich würde der Austausch von Informationen leichter, je dichter das Informationsnetz gewoben sei. Gleichzeitig öffne sich aber auch die Tür zur Privatsphäre. Bequemlichkeit gebe eben auch Raum für Bevormundung, so Stampfl, denn die Herren über die Algorithmen könnten nach Belieben die Richtung vorgeben und den Nutzer genau dorthin führen, wo er etwas kaufen solle.

In Zukunft werden Bequemlichkeit und Bevormundung die Menschen in der digitalen Welt dominieren. Die persönliche Freiheit wurde aufgegeben, der Bürger ist gläsern. Dieses Szenario ist für Karlheinz Steinmüller durchaus vorstellbar. Der Zukunftsfor- ➤



PR > 13

DER INTERNATIONALE
DEUTSCHE PR-PREIS

Gala zur Preisverleihung
am 25. Oktober 2013
im Kurhaus Wiesbaden

pr-preis.de/gala

DPRG Deutsche
Public Relations
Gesellschaft e.V.

EA.Z.-INSTITUT



Wird die totale Technisierung der Welt mehr Freiheit und mehr Sicherheit bringen?

scher glaubt zwar nicht, dass im Jahr 2050 die totale Transparenz das Leben der Menschen bestimmen wird. Aber jeder Einzelne würde durchgehend beobachtet werden, weil er eine Datenspur hinterlässt, die so breit ist, dass jeder Atemzug nachverfolgt werden kann. Für Steinmüller ist aber noch

» Ich bin verwundert darüber, dass Menschen ihre Privatsphäre bedroht sehen, in sozialen Netzwerken aber alles Mögliche ausplaudern.«

nicht in Stein gemeißelt, ob das Verhalten der Menschen deshalb gleich völlig konform sein wird. „So weit muss es nicht kommen“, sagt er, „die Zukunft der digitalen Welt kann auch ganz anders aussehen“. In Moskau, so der Physiker und Zukunftsforscher, brächten Bürger mittlerweile Kameras in ihren Autos an, weil sie ihrer Polizei nicht trauten. Das sei ein Beispiel dafür, dass das Szenario des gläsernen Bürgers nicht unbedingt eintreffen müsse, sondern die Überwachung einfach umgedreht werde. Betrachte man das Versagen der deutschen Geheimdienste in der NSU-Affäre, laufe es genau darauf hinaus: die Zone der Sicherheitsorgane stärker zu überwachen – egal durch welche Institution, so Steinmüller. Wikileaks wäre in diesem Szenario nur der Beginn einer breiteren Entwick-

lung. Letztlich könne sich in Zukunft sogar ein gesellschaftliches Klima entwickeln, das Transparenz als Ausübung von Freiheit versteht, so der Forscher. „Man kann sich das dann ähnlich vorstellen wie bei der Umweltbewegung, die in den siebziger Jahren auch noch kein großes Thema war“, erinnert er sich. Doch als sich die Skandale gehäuft hätten und die Ängste der Menschen gewachsen seien, sei auch die Sensibilität für Umwelt und Nachhaltigkeit gewachsen. So könne es auch mit dem Thema Sicherheit sein, sagt Steinmüller und fügt hinzu: „Als Zukunftsforscher denke ich gerne in Extremszenarien, wohlwissend, dass diese sich in der Regel nicht realisieren, sondern die Realität irgendwo in der graubunten Mitte liegt.“

Neue Ängste, alte Haltung

Nach einem mündigen Bürger, der aufbegehrt, sieht es aber im Moment noch nicht aus. Mit den neuen Technologien hat zwar auch die Angst der Menschen vor Datenmissbrauch zugenommen, doch die Bequemlichkeit scheint diese Ängste zu unterdrücken. Das geht zumindest aus den Ergebnissen des Sicherheitsreports 2013 hervor, der im Auftrag der Telekom durchgeführt wurde. Die deutsche Bevölkerung habe nach den Snowden-Enthüllungen eine deutlich negativere Einstellung zum Thema Big Data, heißt es dort, und weitaus mehr Menschen empfänden die Technologieentwicklung nun als Bedrohung. Den Unternehmen begegnen die Befragten mit besonders viel Argwohn. Drei

Viertel der Befragten fühlen sich als Kunden nicht ausreichend darüber informiert, ob Unternehmen ihre Daten speichern und wozu sie ihre Daten verwenden. Das Interessante: Nur 22 Prozent der Befragten lesen jedes Mal die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB), sobald sie eine Anwendungssoftware auf ihren mobilen Endgeräten installieren. Und bei staatlichen Stellen ließen 75 Prozent der Befragten gerne mal Fünfe gerade sein, wenn die Überwachung der Internetdaten und Telefongespräche der öffentlichen Sicherheit diene, so die Studienergebnisse.

Auch Thomas Tschersich ist sich nicht sicher, ob aus der vorhandenen Angst der Bürger auch ein höheres Sicherheitsbewusstsein resultiert: „Ich bin etwas verwundert darüber, dass sich viele Menschen in ihrer Privatsphäre bedroht sehen, dann aber in ihren sozialen Netzwerken alles Mögliche über ihr Leben ausplaudern“. Tschersich leitet die IT-Sicherheit der Deutschen Telekom und kümmert sich um die weltweite Sicherheit der IT-Infrastruktur des Konzerns. Sein Eindruck, dass das Sicherheitsbedürfnis im Internet nicht immer einhergehe mit einem auf Sicherheit ausgerichteten Verhalten der Nutzer, bestätige sich immer wieder. So seien viele Menschen im Umgang mit ihrer Hardware recht fahrlässig und schätzten die Risiken ungesicherter Netzwerke und Computer nicht realistisch ein. Dieses Verhalten beobachtet der Experte nicht nur bei Privatpersonen, eine recht laxen Sicherheitshaltung legten >

Anzeige

MEHR INFORMATIONEN

Veränderte Nutzungsbedingungen bei Facebook

Im August 2013 hat Facebook bekanntgegeben, dass die Nutzungsbedingungen angepasst werden. Die Neuerungen in Kürze:

- Der Nutzer gibt Facebook per Nutzung des Dienstes nun eine generelle Erlaubnis zum Werben mit seinem Namen, Profilbild und den im Profil vorhandenen Informationen.
- In Zukunft darf Facebook in bestimmter Werbung oder „anderen kommerziellen Inhalten“ auch Informationen über Nutzer verwenden.
- Die Möglichkeiten zum Einschränken dieser Werbung mit der eigenen Identität per „Privatsphäre-Einstellungen“ erwähnen die neuen Regeln nicht mehr ausdrücklich.

Mehr zu den Facebook-Änderungen

→ [Im Internet](#)

→ [Im Internet](#)

auch viele Unternehmen an den Tag. Da könne er die Ängste der Bevölkerung wiederum gut verstehen, so Tschersich. Zum Teil gingen die Betriebe völlig sorglos mit den Daten ihrer Nutzer um. „Jede Haustür wird in Deutschland ordentlich abgeschlossen, aber mit ihren Servern nehmen es die meisten Unternehmen nicht so genau“.

Ein riskantes Spiel. Eigentlich täten Unternehmen gut daran, ihre Serverlandschaft wie ihren Augapfel zu hüten. Denn Cyberkriminelle bewegen sich automatisiert durchs Netz und prüfen, welche Sicherheitstür geschlossen und welche womöglich nur angelehnt ist – Tschersich und sein Team sehen das über die Sensoren, die über den sogenannten Sicherheitstacho der Telekom die Hackerattacken in Echtzeit darstellen. Industriespione, staatliche Spione, Vertreter der organisierten Kriminalität und hin und wieder private Nutzer mit einem guten Zugang zur Programmiersprache – sie alle kämen regelmäßig an den Sicherheitspforten vorbei und versuchten ihr Glück. Für den IT-Experten hat sich daher auch das Bedrohungsszenario nicht großartig verändert. Die Nutzer seien einfach nur schockiert, seit sie wüssten, was man im Internet mit Daten alles anstellen kann. Sofern sich dieser Schock in einem kritischen und verantwortungsvollen Umgang mit IT-Systemen niederschlagen würde, wäre aus Sicht von Tschersich schon viel getan, denn: „Kein Mensch kauft ein Auto und denkt dann erst darüber nach, ob er sich ir- >

STANDORTBETRIEB. SITE SERVICES. ENERGIEN. ENTSORGUNG. LOGISTIK.

>> IHR VORTEIL: UNSER STANDORTBETRIEB.

Ob Site Services, Energien, Entsorgung, Logistik oder kompletter Standortbetrieb: Profitieren Sie von unserem Know-how als wegweisender Standortbetreiber für Chemie, Pharma und verwandte Prozessindustrien. Entdecken Sie, was wir unter „infrased“ verstehen.

www.infraserv.com



STANDORT. VORTEIL.





Die berechnete Welt
Leben unter dem
Einfluss von
Algorithmen

Das Buch möchte einen Blick unter die Oberfläche der Technikwelt werfen und beleuchtet neben den vielgepriesenen Vorzügen auch die Schattenseite der digitalen Revolution.

Stampf, Nora S., 115 Seiten,
14,95 Euro, Heise Verlag, 2013;
ISBN 978-3-944099-03-3

gendwann auch einen Airbag oder ein Paar Bremsen besorgen sollte“, so der Sicherheits-
experte.

Ausgespäht und ausgeliefert?

Google, Facebook und der Staat: Hatte George Orwell womöglich zu wenig Phantasie? Zwischen dem freiheitsliebenden Menschen und einem nach Allmacht strebenden autoritären Staat gibt es in seinem für 1984 prognostizierten Szenario zumindest einen Unterschied. Vernetzung bedeutet Verschmelzung, und die digitale Welt erweckt dabei den Eindruck, als stünden an jeder Ecke Doppelagenten, die Bücher, Freundschaften oder irgendeine bequeme Dienstleistung für den Alltag anbieten, um im Gegenzug jeden einzelnen Schritt festzuhalten, irgendwo abzuspeichern und dann weiterzumelden. Sofern Datenbanken also die Goldminen der Zukunft sind, scheinen große IT-Konzerne derzeit gut aufgestellt zu sein. Zumindest in einigen Ländern floriert der Handel mit Daten zwischen staatlichen und wirtschaftlichen Akteuren. Doch Spähprogramme wie Prism haben nicht nur die Bevölkerung schockiert. Durch die aktuellen Enthüllungsskandale ist für die Anbieter der IT-Branche ebenfalls eine Bedrohung entstanden. Denn die Industrie steht derzeit wegen der digitalen Abhörpraktiken fast aller westlichen Geheimdienste im Zentrum der Kritik. Was passiert also, wenn die Nutzer den Verheißungen der neuen Technik entsagen und neue Technologien nie-



*Big Brother is watching
us – aber das scheint uns
nicht groß zu kümmern.*

manden mehr hinter dem Ofen hervorlocken?

Es ist halb acht Uhr morgens in Deutschland. Der Blick auf die Uhr verrät: Zeit, aufzustehen. Fünf Minuten länger liegenbleiben ist heute nicht drin. Die Ladestation für das Elektroauto spinnt im Moment, und es kann gut sein, dass ich deshalb den Bus nehmen muss. Der Blick in den Badezimmerspiegel verrät viel, aber vor allem eines: Gestern Abend wurde wieder lange diskutiert. Sei's drum, jedes Wort war wichtig, weil es um unsere Zukunft geht. Auch wenn es deshalb bei der Besprechung in der Bürgerinitiative

spät wurde. Wir haben nämlich überlegt, welche Software wir in unserem IT-Netzwerk zwischenschalten, um mit ein paar Klicks unsere Privatsphäre wieder herzustellen. Beim Anziehen werfe ich noch kurz einen Blick auf den Nachttisch und bin mir sicher: Die Google-Brille bleibt in der Schublade liegen. <

e.rossner@zukunftsmanager-magazin.de