

# Total Recall – wie das Internet unser Denken verändern könnte<sup>1</sup>

Miriam Meckel

Universität St. Gallen

Seit sechs Jahren veröffentlicht das IT-Unternehmen IBM zum Jahresende eine Vorhersage zu den fünf wesentlichen Technologietrends „5 in 5“. In der aktuellen Vorhersage vom 19. Dezember 2011 lautet Trend Nr. 3 „Gedankenlesen ist nicht länger Science Fiction“. In einem kurzen Video zum Thema wird erläutert, wie das Unternehmen daran forscht, das menschliche Gehirn mit technischen Geräten, wie dem Computer oder dem Smartphone zu verbinden, so dass der Mensch keine Tasten mehr drücken muss, um einen Befehl in den Computer einzugeben oder einen anderen Menschen zu kontaktieren. „Du musst nur daran denken, jemanden anzurufen, und schon passiert es.“

Wenn diese Prognose zutrifft, dann steuern die Menschen ihre Maschine künftig durch Gedanken. Dann entfallen immer mehr Schnittstellen zwischen menschlichem Körper und dem Computer, bis hin zu der Möglichkeit, miniaturisierte Maschinen direkt in den menschlichen Körper zu implantieren. Das U.S. amerikanische Unternehmen Applied Digital Solutions hat längst einen implantierbaren „Verichip“ auf Basis der RFID-Technologie entwickelt. Der Chip kann zum Beispiel in Herzschrittmachern eingebaut werden, um per Ferndiagnose zu überwachen, ob der Träger des Schrittmachers in Ohnmacht gefallen ist. Leicht lässt sich ein solcher Chip auch mit GPS-Technologie erweitern, also mit der Möglichkeit versehen, jederzeit den Aufenthaltsort und den Bewegungsradius eines Menschen oder eines Tieres nachzuvollziehen.

Wir können also zukünftig nicht nur unsere Brille kontaktieren, um zu fragen, ‚wo steckst du bloß wieder‘, und die Brille antwortet unmittelbar mit den detailgenauen Angaben ihres aktuellen Aufenthaltsorts. Wir könnten beispielsweise auch Haustiere, Kinder oder Partner mit Hilfe dieser Chiptechnologie in die ferngesteuerte Sicherungsverwahrung nehmen – eine Tatsache, die unter dem Begriff „Barcoding Humans“ bereits harsche Kritik hervorgerufen hat.

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag erschien ursprünglich in der Wochenzeitschrift „Die Zeit“ unter dem Titel „Die Menschmaschine – Wie lange unterscheiden wir uns noch vom Computer?“, Ausgabe vom 28. Juni 2012.

Wem das noch zu sehr nach Science Fiction klingt, der muss nur die in letzter Zeit präsentierten technologischen Entwicklungen im Bereich der „Augmented Reality“, der erweiterten oder angereicherten Wirklichkeit Revue passieren lassen, um zu verstehen: Hier ist längst etwas im Gange, das auf die schrittweise, aber kontinuierliche Verschmelzung von menschlichem Körper und Geist mit der Maschine hinausläuft. Das reale Leben in der analogen Welt und das virtuelle Leben in der digitalen Welt werden dadurch weiter zusammenwachsen.

Der von Google kürzlich vorgestellte Prototyp einer Internetbrille, die hilfreiche Informationen direkt über die Brillengläser ins Gesichtsfeld des Trägers projiziert, ist ein erster Schritt. Mit den „Google Glasses“ kann der Träger schon auf der Treppe zur U-Bahn sehen, dass die Linie derzeit eingestellt ist, und sogleich schlägt die Brille eine Alternativroute vor. Sie soll Fotos und Videos machen können, und auch ein Telefonat inklusive Video wird möglich sein. Wenn der Partner dann gerade in Rio am Strand weilt, schaltet er einfach auf „teilen“ und man kann den Sonnenuntergang zusammen genießen.

Das Projekt „Armura“, das an der Carnegie Mellon University vorangetrieben wird, geht in eine andere Richtung. Es setzt auf die Spieltechnologie auf, die es, zum Beispiel mit Microsofts „Kinect“, dem Spieler erlaubt, den Spielverlauf durch Gesten zu steuern. Wenn wir zukünftig ein Einkaufszentrum betreten, werden wir durch ein Netz von Infrarotstrahlen überzogen, das alle unsere Bewegungen registriert. An der Decke montierte Kameras sollen dann ein Display auf die Handfläche projizieren, über das wir etwas im Netz suchen, einen Musiktitel auswählen oder gar telefonieren können. Hier verzichtet die Technik ganz auf zwischengeschaltete Geräte, der menschliche Körper selbst wird zum Joystick.

Aber vielleicht müssen wir gar nicht immer die Technik an oder in unserem Körper mitdenken, um zu verstehen, wie sich unsere Interaktion mit der Welt durch sie verändert. Manches geschieht auch durch die Steuerungsmechanismen im Netz, die für uns unsichtbar sind. Wer immer heute etwas im Internet sucht, bekommt in der Regel individualisierte Ergebnisse. Dabei werden vorherigen Suchanfragen mit den Daten, die ansonsten im Internet über die Nutzerinnen und Nutzer kursieren, kombiniert, ausgewertet, gewichtet und weiterverarbeitet. Jeder bekommt die Suchergebnisse aufgelistet, die am besten zu seinen bisherigen Präferenzen passen. So entsteht ein individuelles Profil eines jeden Menschen, das zum Ansprechpartner der Maschine und in der Folge auch zum Gesprächspartner anderer Menschen wird.

Auf diesem Wege verschwindet sukzessive die unerwartete Entdeckung, die durch einen glücklichen Zufall möglich wird. Er wird schlicht aus der Netznutzung herausgerechnet. In der englischen Sprache nennen wir diese menschliche Lebensform der Zufallsentdeckung „Serendipity“. „Serendipity“ tritt in unser Leben, wenn wir in einem Buchladen plötzlich ein Buch in der Hand haben, das durch seinen Umschlag unsere Aufmerksamkeit geweckt hat, wenn wir plötzlich eine Zeitungsreportage anlesen und gefesselt sind, in der Begegnung mit einem Menschen, in den wir uns verlieben, obwohl er nicht unseren „Idealvorstellungen“ entspricht. Und „Serendipity“ liegt auch darin, dass wir unbekannt Themen begegnen, die uns z.B. politisch aktiv werden lassen, weil es uns wichtig erscheint.

Das personalisierte Internet kann zwar – noch – keine Gedanken lesen, aber es führt zu einem Ergebnis, das dem nahekommt. Wenn die den Nutzerinnen und Nutzern präsentierten Informationen und Empfehlungen weitgehend auf einem individualisierten Profil beruhen,

dann entstehen in der Nutzung des Netzes immer weniger Zufallsbegegnungen, dann wird die Welt zu einem Hohlspiegel unserer individuellen Vorstellungen, Wünsche und Präferenzen und wir leiden irgendwann unter Weltkurzsichtigkeit. Das ist für den Nutzer durchaus angenehm, denn er kann es sich in seinen perfekt berechneten Präferenzgehegen gemütlich machen. Für eine demokratische Gesellschaft, die sich durch Offenheit, Lernfähigkeit und Toleranz auszeichnet, ist das vielleicht eine weniger gemütliche Zukunftsaussicht.

Mit jedem dieser technologischen Neuerungen wird der Mensch besser analysierbar und berechenbar, also vorhersagbar. Er wird Teil des globalen digitalen Netzwerks. Ist er dann ein technisierter Mensch oder eine humanisierte Maschine?

Google und Facebook können noch keine Gedanken lesen, aber was im Internet geschieht, kommt dem Schritt für Schritt näher. Der ehemalige Google Chef Eric Schmidt hat das auf den Punkt gebracht: „Wir wissen immer, wo du bist. Wir wissen, wo du warst. Wir wissen mehr oder weniger, was du denkst.“

Es ist der ewige Wunsch, menschlichen Geist in die Maschine zu transferieren, der in Zeiten der digitalen Vernetzung und künstlichen Intelligenz neue Nahrung bekommt.

In der zunehmenden Hybridisierung des Menschen durch die Verbindung von Maschine und Körper, Technik und Geist liegt ein Prozess versteckt, den wir als den Verlust der Unterscheidbarkeit beschreiben können. Die Schnittstellen fallen weg oder werden unsichtbar. Wo Computer immer schneller und leistungsfähiger werden, ist es nicht mehr länger die tatsächliche Nachbildung menschlicher Intelligenz in der Maschine, die entscheidend ist. Vielmehr wird der Unterschied zwischen menschlicher und Maschinenintelligenz für den Menschen un beobachtbar. Und damit ist er faktisch nicht mehr existent. Die Maschine muss also nicht menschengleich werden. Es reicht, wenn sie uns so erscheint.

*Prof. Dr. phil. Miriam Meckel ist Kommunikationswissenschaftlerin, Publizistin und Direktorin am Institut für Medien- und Kommunikationsmanagement an der Universität St. Gallen.*

*[http://www.alexandria.unisg.ch/Personen/Miriam\\_Meckel](http://www.alexandria.unisg.ch/Personen/Miriam_Meckel)*