

Hyperlocality: Die Neuschöpfung der Wirklichkeit

Schon bald werden wir von allen Menschen und Dingen alles wissen - im Moment, in dem wir ihnen begegnen oder nach ihnen suchen. Möglich macht dies die umfassende Verschmelzung von GeoWeb, denkenden Dingen, GPS, „augmented reality“ und mobilen Geräten, die zu unseren Stellvertretern werden.

„Hyperlocality is transforming our lives at every scale: bodyware, roomware, streetware, cityware, nationware, and global ware. From nano to astro!“ – Bruce Sterling

Das Internet weitet sich immer mehr von der Virtualität auf die reale Welt aus: So bahnt sich unter dem Stichwort „Hyperlocality“ eine technologische Entwicklung an, die unser Verhältnis zueinander und zu den Objekten der Welt radikal verändert. Schon jetzt können wir beobachten, wie aus dem einst klar abgetrennten Raum des „Cyberspace“ eine neue Dimension der Realität geworden ist, die sich als zusätzliche Ebene über unsere Wahrnehmung legt und unser Verhalten in der Welt beeinflusst.

Die Trends dahinter sind bekannt: Computer werden immer kleiner, billiger und leistungsfähiger und durchdringen unseren Alltag immer lückenloser; Gegenstände werden mit RFID-Chips ausgestattet und geben per Funksignal ihr Gedächtnis preis; GPS-Systeme erlauben es, Menschen und Dinge weltweit zu orten; das Mobiltelefon ist zum ständigen Begleiter geworden; mobile Spielkonsolen werden beliebter. Am Ende dieses Trends steht Hyperlocality: Schon in naher Zukunft wird ein Grossteil der Dinge, die uns umgeben, mit RFID- und GPS-fähigen Computerchips versehen sein und selbständig miteinander kommunizieren können. Hyperlocality bezeichnet den Zustand, in dem alle Geräte und Objekte vernetzt und örtlich lokalisierbar sind – den Moment also, wo die physische Welt und die virtuelle Welt miteinander verschmelzen und wir ständig und von überall her auf ihre Ebenen zugreifen.

Diese Hybridwelt aus physischen und digitalen Schichten befindet sich heute noch im Stadium eines plumpen Prototyps, doch bereits zeichnen sich Chancen für innovative Akteure der Wirtschaft ab - ebenso wie soziale Gefahren, die trotz aller Start-up-Euphorie ernst genommen werden müssen. Nicht zuletzt entstehen auch neue Märkte im Gegentrend.

In einem exklusiven Expertenworkshop hat der Schweizer Thinktank Gottlieb Duttweiler Institut (GDI) die verschiedenen Seiten der aktuellen Entwicklung und ihr Zukunftspotential beleuchtet. Die wichtigsten Resultate werden im Folgenden vorgestellt.

Die Welt wird klickbar

Das Internet der elektronisch markierten Dinge wird „GeoWeb“ genannt. Darin sind die Gegenstände nicht mehr voneinander losgelöst, sondern Teil eines globalen Informationsnetzwerks. Wie das klassische Internet einzelne Webseiten verlinkt, verbindet das GeoWeb physische Objekte. Gehen wir beispielsweise auf Reisen, müssen wir nicht mehr befürchten, dass die Fluggesellschaft unseren Koffer verliert. Mit GPS wissen wir jederzeit, wo er sich befindet. Sind wir unsicher, ob auch die Zahnbürste eingepackt ist, wählen wir mit dem Handy den Koffer an – und bekommen augenblicklich eine Auflistung aller Dinge, die sich darin befinden.

Im Zeitalter von Hyperlocality funktioniert die Welt wie eine Webseite: die realen Objekte dienen als „GeoLinks“, über die wir auf deren virtuelle Schichten zugreifen. – der Fahrplan einer Strassenbahn? Man nimmt die Bahn mit dem Handy ins Visier, klickt drauf, und schon ist der Fahrplan im Display. – Informationen zum Kinofilm auf einer Plakatwand? Ein Handyfoto genügt. Der neue Dienst Kooaba verknüpft unser Foto mit einer Bilderkennungssoftware für Filmplakate und bedient uns mit Hintergrundwissen, Trailern und dem Link zur Online-Platzreservation. bereits planen die Betreiber, ihren Service auf Objekte wie CD-Cover und Gebäude auszuweiten. Eine Zukunftsvision ist es, auch Menschen anzuklicken zu können, um Informationen über sie anzufordern oder mit ihnen in Kontakt zu treten. Machbar wäre dies, indem man eine Person fotografiert und das Bild mit Datenbankprofilen in Facebook, MySpace, StudiVZ oder Xing abgleicht. Noch ist eine solche Technik nicht erhältlich, angesichts der rapiden Verbesserung von Bild- und Gesichtserkennungsverfahren ist aber damit zu rechnen, dass eines Tages ein Google für Gesichter auf den Markt kommen wird. Eine andere Technik zur Verlinkung von Menschen bietet das Handy: Auch dieses lässt sich per GeoLink angewählt und führt einen automatisch zum persönlichen Profil des Nutzers.

Zwischen hoffen und bangen

Erste Vorteile des GeoWeb werden in der Industrie seit Jahren genutzt. Da alle Produkte exakt geortet werden können, entfallen zum Beispiel Inventurtätigkeiten. Stattdessen wird per Knopfdruck ersichtlich, welche Waren wo an Lager sind. Per Geo-Tracking lassen sich die Transportwege von Waren in Echtzeit verfolgen, sodass man zu jeder Zeit deren Standort kennt und auf Verzögerungen unmittelbar reagieren kann. Produktionsprozesse werden dadurch effizienter und überschaubarer.

Erste Nachteile des GeoWeb sind fundamentale Probleme der Datensicherheit: Was passiert, wenn wir GPS-markierte Produkte im Supermarkt kaufen und diese bis in unsere Wohnungen nachverfolgt werden? Ohne dass die Konsumenten die Wahl hätten, dieses System bewusst abzulehnen („opt-out“), liefern sie geldwerte Datenspuren und detaillierte Konsumprofile. Da durch das GeoWeb die Menge an Informationen exponentiell wächst, wird eine der grossen Herausforderungen der hyperlokal erweiterten Welt sein, persönliche Daten effektiv zu schützen.

Die totale Gemeinschaft

Für Technikbegeisterte verspricht die lückenlose Verlinkung ein Zeitalter der totalen Freiheit der Kommunikation. Alles und jeder kann jederzeit und von jedem Ort aus kontaktiert, vernetzt und nach Suchkriterien indexiert werden. Jede Information korrespondiert mit einer geographischen Lage, sodass die physische Welt zum Suchkosmos für Geo-Browser wird. Die Erde wird definitiv zum „global village“: Aus den heutigen Communities entstehen weltumspannende Netzwerke von Gleichgesinnten, die eine neue Qualitätsstufe erreichen werden. Durch Geo-Links und die vollständige Überlagerung der physischen Welt mit einer Erweiterung in die Cybersphäre werden sozialen Netze immer dichter, dynamischer und spezifischer. Es wird möglich sein, soziale Verbindungen nicht nur auf der Basis von Online-Profilen zu etablieren, sondern auch aufgrund von ähnlichen Konsumgewohnheiten oder geographischen Bewegungsprofilen. Es werden sich Menschen verlinken, die morgens immer denselben Zug zur Arbeit nehmen oder in demselben Geschäft ihre Turnschuhe kaufen.

Es zeigen sich zwei gegenläufige Bewegungen: Einerseits werden soziale Netzwerke immer globaler, andererseits bekommen lokale Gemeinschaften eine stärkere Bedeutung. Die GPS-basierte Suche fokussiert unsere Aufmerksamkeit auf die unmittelbare Umgebung. Communities bilden sich daher immer stärker nach lokalen Kriterien ausdifferenziert – gleichsam als ortsgebundene Ableger weltumspannender Interessensgruppen.

Da die Mobilität der Menschen zunimmt, sind die lokalen Netzwerke einem dauernden Wandel unterworfen. Sie kombinieren sich fortlaufend neu aus einem Pool global agierender Individuen. Die „glokalen“ Netzwerke erleichtern ihnen die Orientierung in der Welt, da sie von einem lokalen Community-Zentrum nahtlos ins nächste überwechseln können – von Schanghai nach Zürich, New York, Berlin oder Sao Paulo.

Die überlagerte Realität

Hyperlocality verändert nicht nur das Verhältnis der Menschen zueinander, sondern beeinflusst auch unsere Wahrnehmung der physischen Welt, wenn diese mit virtuellen Objekten überlagert wird. Der Schlüssel dazu sind GPS-basierte Technologien wie „augmented reality“. Mit Hilfe von Spezialbrillen oder Kontaktlinsen werden damit digital generierte Zusatzinformationen direkt in der Umwelt sichtbar.

Was wir vorerst nur aus Science-Fiction-Filmen und von militärischen Anwendungen her kennen, rückt nun immer näher an die Arbeitswelt und in unseren Alltag. Navigationshilfen erscheinen beispielsweise als blinkende Pfeile auf dem Boden. Sind wir Fan einer bestimmten Musikgruppe, können wir einen visuellen Filter einschalten, sodass jeder Passant rot aufleuchtet, der dieselbe Band auf seinem iPod hat. Singles auf der Suche nach einer Beziehung können dies auf einem virtuellen Banner kundtun, welcher nur für jene sichtbar ist, die zur gewünschten Alterskategorie, Einkommensklasse oder Berufsgruppe gehören.

In der hyperlokalen Zukunft wird unsere Wahrnehmung der Umwelt davon abhängen, welche Spezialinteressen wir haben: Je nach Zugehörigkeit zu verschiedenen Gruppen werden der Welt andere Filter vorgeschaltet. Die unscheinbare Fassade einer „Gothic Bar“ erscheint für Angehörige der Goth-Szene beispielsweise als mittelalterliches Spukschloss. Damit nähert sich die Wahrnehmung der realen Welt jener von Video-Games an. Indem „augmented reality“ für die Nutzer relevante Informationen visuell hervorhebt, erweitert sie den Selektionsprozess des Gehirns um neue Dimensionen der Information. Auch das Gehirn strukturiert ja unsere Wahrnehmung: Wir nehmen nur jene Dinge der Umwelt wahr, die für uns von Bedeutung sind. Die gesteigerte individuelle Wahrnehmungsfokussierung führt damit zu einer stärkeren Fragmentierung der Interessensmuster.

Der Handel verlässt den Laden

Hyperlocality verändert das Umfeld für Shopping, Handel und Marketing. Durch Geo-Chips werden buchstäblich alle Dinge zu Trägern für Markenbotschaften – und eigentlichen Verkaufsflächen. Sehen wir etwa auf der Strasse eine Person, deren T-Shirt uns gefällt, klicken wir mit dem Handy darauf und erhalten Marke, Preis und lieferbare Farben aufs Display. Sind wir vom Angebot überzeugt, können wir einem weiteren Klick die Bestellung auslösen.

Geo-Shopping bedeutet für den Handel, dass Geschäfte nicht mehr an einen physischen Ort gebunden sind. Stattdessen durchdringen sie in Form eines Menschen-

schwarms die gesamte Stadt – einem Heer von fliegenden Händlern gleich. Anstatt dass der Kunde zum Laden geht, kommt der Laden zum Kunden: Das GeoWeb verwandelt die ganze Welt in eine riesige Shopping-Zone.

Allerdings dürfte sich auch eine Gegenbewegung zur allumfassenden Geo-Verlinkung bilden: Konsumkritiker lehnen es ab, als wandelnde Verkaufsfläche missbraucht zu werden; alternative Hersteller bieten Geo-Chip freie Produkte an; und der Zusatz “not for sale” wird zum Exklusivum. Die neuen Luxusprodukte werden sich dadurch auszeichnen, dass nur ein Kreis von Eingeweihten weiss, wo sie zu kaufen sind. Trend-Boutiquen verfügen nicht einmal mehr über eine Website, ihre Adresse wird per Mundpropaganda als Geheimitipp weitergegeben. In einem Zeitalter, in dem alles in Sichtweite käuflich ist, werden Einzelstücke zur heiss begehrten Ware. Eine ganze Industrie spezialisiert sich darauf – und führt die Idee des Einzelstücks ad absurdum.

Geo-Shopping wird die Zahl der Verkaufskanäle massiv erhöhen. Der Kampf um die Aufmerksamkeit der Konsumenten wird damit härter und lässt Meinungsführer noch stärker ins Blickfeld der Vermarkter rücken – denn Sponsoring bedeutet in einer hyperlokalen Welt nicht nur Marketing, sondern gleichzeitig auch die Eröffnung neuer Verkaufsfilialen. Ein Hipster, der als lebende Verkaufsfläche agiert, ist viel wert. Seine Popularität in der Peergroup – ablesbar an der Zahl der virtuellen Freunde – lässt sich in bare Münze verwandeln: Das Flanieren im urbanen Raum wird zum Model-Job der Zukunft. Am meisten bringen „endorsement deals“ mit Stars. So kann der Auftritt einer populären Band am Konzertabend Tausende von Geo-Verkäufen generieren. Damit verflüchtigen sich stationäre Shops zu einem ortsunabhängigen Netzwerk aus menschlichen Markenbotschaftern.

Der Laden wird zum Themenpark

Ladengeschäfte werden nicht verschwinden, verlieren aber zunehmend ihre Funktion als Verkaufsraum, da viele Einkäufe hyperlokal getätigt werden. Stattdessen dienen die als Showroom: sie stellen Produkte zum Anklicken aus, sie inszenieren Markenwelten und werden zu Erlebnisorten für den Lifestyle einer Marke. Solche Shops werden wie Themenparks sein – eine Mischung aus Galerie, Klub und Disney World. Lagerräume werden überflüssig: Interessiert sich ein Kunde für ein Produkt, wird es ihm direkt vom Zentrallager aus zugeschickt.

Im Zeitalter von Hyperlocality verstärkt sich wieder die Rolle von Marken als Identifikationssymbol für Menschen mit ähnlichen Interessen. Ein Laden kann damit neue Funktionen anbieten – beispielsweise wird er wichtig als Ort der Begegnung, als lokale Anlaufstelle und Treffpunkt für Communities. Denn in einer Welt, in der die Mobilität zunimmt und traditionelle Sicherheitssysteme brüchig werden, steigt auch das Bedürfnis nach Orientierung und Zusammenhalt. Die neuen Markentempel bedienen diesen Markt auf der Basis einer international verständlichen Designsprache. Da Markenfilialen sich weltweit angleichen, stiften sie ein Gefühl von Heimat: Modernen Nomaden können überall auf der Welt in „ihren“ Shop spazieren sich gleich zu Hause fühlen.

Da sich Läden problemlos lokalisieren lassen und weniger von Laufkundschaft abhängig sind, müssen sie nicht mehr zwingend in den Stadtzentren liegen. Manche mögen ins oberste Stockwerk eines Hochhauses oder in abgelegene Stadtgebiete ziehen, um sich den Anstrich der Exklusivität zu geben. Dies fördert den „Discovery“-Effekt: Die Konsumenten finden Gefallen daran, in ein unbekanntes Terrain vorzustossen, um einen Laden zu entdecken. So wird nicht nur der Shop zum Erlebnisort, sondern auch der Weg dorthin.

Drei weitere Handelstrends lassen sich ausmachen:

> **Die lokale Produktion und Distribution wird zunehmen.** Da in jedem Produkt seine Transportgeschichte gespeichert ist, sehen die Konsument direkt, welchen Weg es zurückgelegt hat. Lokale Produkte werden bevorzugt, da sie für Qualität und Überschaubarkeit stehen. Hinzu kommt, dass über den ganzen Globus verteilte Zuliefererströme zunehmend als politisch unkorrekt gelten und angesichts steigender Transportkosten auch an Wirtschaftlichkeit einbüßen.

> **GPS-basierte Technologien sprechen die Konsumenten mit individualisierten Angeboten gezielt an.** Das Geschäftsmodell dazu heisst „pro-active business“: Kunden werden mit Produkten oder Dienstleistungen versorgt, noch bevor sie sich bewusst sind, dass sie diese brauchen. Fährt man auf der Autobahn, weist einen beispielsweise das Navigationssystem automatisch darauf hin, dass in zwanzig Kilometern ein Stau beginnt, und schlägt eine alternative Route vor.

> **Es wird Mode, sein Äusseres mit virtuellen Objekten zu schmücken.** Ähnlich dem heutigen Markt für virtuelle Gegenstände aus „Second Life“ und Computerspielen wird ein Markt für „augmented reality wear“ entstehen. Das reicht von T-Shirts mit virtuellen Engelsflügeln bis zur Ritterrüstung. Virtuelle Haustiere bieten sich als Nachfolger des Tamagotchi an – kaum ein Jugendlicher, der nicht seinen persönlichen virtuellen Begleiter haben wird. Besonders hoch im Kurs stehen Fabelwesen.

Alles wird besser

Optimistisch betrachtet, hat die hyperlokale Vernetzung das Potential, die Welt zu verbessern. Globale Netzwerke fördern die Zusammenarbeit von Menschen aus verschiedenen Nationen und Kulturen. Dies kann helfen, nationalstaatliche Interessen zu überwinden und die drängenden Probleme gemeinsam anzupacken. Anstatt einzelner Regierungen könnten die vernetzten Massen die Führung übernehmen: Konzepte wie Crowdsourcing und Schwarmintelligenz zeigen bereits die Entwicklungsrichtung an. Auf diese Weise könnten selbst politische Entscheide gemeinsam gefällt werden.

Auf lokaler Ebene fördert das GeoWeb eine neue Form der Nachbarschaftshilfe: Benötigen wir unser Sofa nicht mehr, können wir uns effizient mit Personen in der Umgebung kurzschliessen, die dafür Verwendung haben. Und suchen wir eine Unterstützung im Haushalt, finden wir diese sofort in der Nachbarschaft. Konsumprodukte und Ressourcen werden so optimal verwertet, Dienstleistungen im tertiären Sektor effizient organisiert und verwaltet. Von der gegenseitigen Unterstützung profitieren alle Beteiligten; die lokalen Gemeinschaften werden sozialer, und die Lebensqualität steigt.

Totale Überwachung

Pessimistisch betrachtet, bietet Hyperlocality die schrankenlose Verfügbarkeit höchst persönlicher Daten und fördert die unaufhaltsame Reduktion der Privatsphäre. Ohne Regulierung von aussen führen die Marktkräfte zur totalen Überwachung und Kontrolle.

Per Geo-Tracking lässt sich ermitteln, wie oft wir in Bars verkehrt, ein Fitness-Center besucht oder Zigaretten kaufen. So kann die Krankenversicherung anhand von Konsumprofilen einschätzen, wie gesund der Lebensstil ihrer Kunden ist, und aus diesen Informationen die Höhe der Prämien berechnen. Autoversicherungen haben das gleiche Modell bereits einsatzbereit und passen je nach befahrener Route und Tageszeit die Prämien individuell an. Da das GeoWeb die fortlaufende Überwachung erlaubt, ist dies auch in Echtzeit möglich – etwa bei dreisten Geschwindigkeits-übertretungen oder bei „Gesundheitssünden“. Dies bedeutet einen starken Eingriff in unsere Freiheit und Autonomie.

Über den Preis üben die Anbieter eine massive Kontrolle über die Konsumenten aus, auch wenn die Preisgabe der persönlichen Daten freiwillig erfolgt: Der Druck des Preisarguments ist stark. Nur noch Vermögende können sich eine Privatsphäre leisten. Die Gesellschaft spaltet sich in anonym bleibende Wohlhabende und vollständig überwachte ärmere Schichten – Datenschutz wird damit zum Luxusgut.

Zwischen „Big Mother“ und Menschenschwärmen

Den zunehmend komplexen hyperlokalen Alltag können wir oft nur noch mit intelligenten Management-Systemen bewältigen. Diese übernehmen bis zu einem gewissen Grad die Kontrolle über unser Leben und nehmen uns die Selbstverantwortung ab. Wir treten damit in ein Zeitalter der selbst gewählten Unselbständigkeit ein – gewissermaßen einer das ganze Leben lang dauernden Kindheit. Big Brother wandelt sich zu Big Mother, die uns umsorgt und für uns komplexe Entscheidungen fällt. Weniger prosaisch: Wir werden bemuttert von einem Überwachungsapparat. In der psychologischen Diskussion der gesellschaftlichen Folgen eines solchen Systems taucht oft das Wort „Apathie“ auf. Diesen Kollateralschaden gilt es zu bedenken.

Die Möglichkeit zur sozialen Kontrolle, die wir von den öffentlichen „Prangern“ im Internet her kennen, erweitert sich im GeoWeb. Da persönliche Daten von jedermann und jeder Maschine einsehbar sind, stehen wir quasi unter Dauerbeobachtung. Dies führt zu Gruppenzwängen im Denken und Verhalten: Jeder, der anders ist, exponiert sich, und soziale Regelverletzungen werden unmittelbar registriert. Die Menschen könnten daher immer angepasster werden, Freigeistigkeit und Kreativität werden abnehmen.

Dabei kommt es aber zu einem Spannungsverhältnis zur Nischenbildung in Communities: Menschen mit gleichen Interessen und Werten bilden sehr spezifische und homogene Nischen, da sie von der Allgemeinheit immer weniger verstanden werden. Die Gesellschaft zerfällt in soziale Subsysteme, die wenig miteinander zu tun haben. Gleichzeitig erlaubt das GeoWeb im globalen Rahmen eine Homogenisierung: Diese lokalen sozialen Subsysteme erstrecken sich wie Schwärme über den ganzen Globus und organisieren sich entsprechend.

Menschenschwärme werden an Macht gewinnen. Sie bestimmen, was richtig und was falsch, was wichtig und was unwichtig ist. Dabei setzt sich die Mehrheitsmeinung durch. Diese Entwicklung sehen wir schon heute: So hängt zum Beispiel die Länge von Wikipedia-Artikeln davon ab, wie populär ein Thema bei den Nutzern ist. Dies führt zu verzerrten Perspektiven auf die Realität: Der Wikipedia-Eintrag über die Soap-Opera „Coronation Street“ hat die gleiche Länge wie derjenige über Tony Blair. Menschenschwärme können sich irren und sind manipulierbar. Die Mehrheit kann von einigen wenigen mit Fehlinformationen versorgt werden oder aufgrund von Gruppenzwängen einem kollektiven Fehltrug unterliegen. Dies führt zu einer

gesellschaftlichen Dynamik, die nur schwer aufzuhalten ist. Als Worst-Case-Szenario wir ein „Hitler-Schwarm“ diskutiert, der in eine radikal-totalitäre Richtung abdriftet.

Die Regulierungsfrage

Mit den umfassenden Sammlungen von persönlichen Daten stellt sich die Frage nach deren Regulierung. Wer darf die Informationen nutzen? Wer ist für deren Richtigkeit verantwortlich? Was passiert, wenn falsche Informationen in Umlauf gebracht werden? Datendiebstahl, falsche Daten und Fehlidentifizierungen sind schon heute weit verbreitet und haben im Einzelfall gravierende Folgen. Wer haftet für die Nachteile, die sich dem Einzelnen daraus ergeben? Wer schreitet bei Verleumdungen und Datenmanipulation ein? Wie gehen wir mit dem sich bildenden Wachstumsmarkt des Identitätsdiebstahls um? Die höchst komplexe Datenwelt der Hyperlocality bedeutet zugleich auch einen Aufschwung für kriminelle Business-Modelle.

Ideal wäre eine Selbstregulierung des Systems. Dabei sind jedoch Individuen und Gesellschaftsschichten benachteiligt, die nicht über die nötigen Fähigkeiten und Ressourcen verfügen, um sich für ihre Rechte einzusetzen. Wer könnte dies leisten? NGOs fehlt sowohl die Akzeptanz wie die demokratische Legimitation, um als Kontrollinstanz aufzutreten – zu gross ist die Gefahr eines Datenmissbrauchs. Bleibt nur der Staat. Dieser zeigt sich bisher aber kaum fähig, mit den neuen Herausforderungen der Informationssicherheit umzugehen. Nationalstaaten können gegen globale Netzwerk wenig ausrichten. Das GeoWeb kennt keine territorialen Grenzen. Im Fall von staatlicher Intervention verlegen Datenhändler ihren Sitz in ein Land mit liberaleren Gesetzen. Nötig wären also überstaatliche Regulierungen und eine zentrale Kontrollinstanz.

Fraglich bleibt, wie realistisch ein solches Vorhaben ist. Westliche Demokratien, aufstrebende Ökonomien und China werden sich schwer auf gemeinsame Richtlinien einigen können. Auch Kommerzielle Interessen werden zum Hindernis. Zu viele Parteien verdienen am unregulierten Informationsaustausch. „Freibeuter-Staaten“ unterwandern die Gesetzgebung, um sich als attraktive datenschutzfreie Zone zu etablieren. Server-Stützpunkte in internationalen Gewässern sind begehrte Plätze für Firmensitze und den Umschlag vertraulicher Daten. Private Spionage-Satelliten sammeln eigenständig Daten vertreiben sie weltweit.

Was wir der Mensch?

Mit der Entwicklung zur Hyperlocality stehen wir am Anfang einer tief greifenden informationstechnologischen Umwälzung. Das Internet war nur der erste Schritt. Das GeoWeb erlaubt die Erweiterung unserer Kommunikationsmöglichkeiten in alle Richtungen. Gleichzeitig stehen wir vor neuen Herausforderungen. Welchen Einfluss hat diese Entwicklung auf den Menschen? Wie verändert sich unser Selbstbild und unsere Identität?

Zunächst einmal nimmt durch Hyperlocality Durch die Bedeutung des Physischen ab. Dies betrifft ganz direkt unser Selbstbild: Während Identität früher die physische Person meinte, bedeutet es heute immer mehr ein Set von Verhaltenselementen. Der Mensch wird zur Summe seiner Taten. In Zukunft werden wir immer weniger nach einer Person aus Fleisch und Blut suchen, sondern vielmehr nach Verhaltensprofilen. Damit verstärkt sich eine Entwicklung, die bereits offensichtlich ist: die Abkoppelung von der realen Welt zugunsten des Cyberspace. Kinder suchen Abenteuer nicht mehr im Garten hinter dem Haus, sondern in virtuellen Welten.

Durch die Entkörperlichung der Identität wird die Einheit des Menschen brüchig. Wir nehmen uns als ein Mosaik aus Handlungen, Charaktereigenschaften und Biografiefragmenten wahr. Virtuelle Welten und virtuell erweiterte Lebensräume unterstützen die Aufsplitterung in verschiedene – zum Teil gegensätzliche – Teilidentitäten. Dadurch wird es immer schwieriger, ein einheitliches Selbstbild aufrechtzuerhalten. Dies kann zu Überforderung und Desorientierung führen.

Neben der Selbstwahrnehmung wird auch die Wahrnehmung der Umwelt immer uneinheitlicher. Hat sich „augmented reality“ durchgesetzt, leben wir in einer Mischung aus realen Objekten und künstlichen Projektionen. Der Übergang zwischen Realität und Virtualität wird fließend. Da immer weniger Menschen die Umwelt gleich erleben, nehmen gemeinsame Erfahrungen ab. Nur noch in Communities besteht eine gewisse Einheitlichkeit in der Wahrnehmung. Für Menschen, die nur schwach vernetzt sind, wird es sein, als wären sie farbenblind: Obwohl sie in der gleichen Umwelt leben, bekommen sie nur einen Bruchteil der Informationen mit. Zwar besteht schon heute ein signifikantes Wissensgefälle zwischen Individuen, aber die physische Welt ist für alle gleich. Dies ändert sich mit „augmented reality“. In der hyperlokalen Zukunft stehen wir deshalb unter dem Druck, der richtigen Gemeinschaften anzugehören, um die Welt zu „durchschauen“; andernfalls droht soziale Isolierung. Die Verlierer der hyperlokalen Zukunft sind jene, die mit der technologischen Entwicklung nicht mitkommen und keinen Zugang zu Informationen und Services haben. Ihr sozialer Abstieg ist programmiert.

Hyperlocality kann die Erfahrung des Menschseins sehr weitgehend verändern. Als Zukunftsvision sind Anwendungen denkbar, welche die Grenzen zwischen den Individuen verschwimmen lassen. „Augmented reality“-Kontaktlinsen mit Videokameras nehmen alles auf, worauf wir blicken. Indem wir die Aufnahmen per Livestream an unsere Freunde weiterleiten, können diese an unserem Leben teilhaben: Die Videobilder werden direkt in deren Linsen eingespeist, sodass sie in Echtzeit dieselben visuellen Eindrücke haben. Damit wäre es theoretisch möglich, sich jederzeit jeden Ort der Welt live anzusehen – man braucht lediglich die Augen einer Person auszuwählen, die sich gerade dort befindet.

Der Austausch solcher „Augenvideos“ verleiht Communities eine neue Dimension. Die Verbindung einzelner Mitglieder wird um ein Vielfaches intensiver und intimer. „Eyesight-Friends“ werden quasi zu einer Erweiterung des Selbst – wie zusätzliche Paare von Augen, die jederzeit zugeschaltet werden können. Communities sind damit nicht bloss Interessensgemeinschaften, sondern auch Wahrnehmungsgemeinschaften. In der Folge wird das Konzept der Identität fließend – sie verteilt sich auf mehrere Individuen.

Diese Technologie eröffnet eine Vielzahl neuer Geschäftsfelder. Es wird Anbieter geben, die sich auf die Bereitstellung von Eyesight-Erlebnissen spezialisieren und gegen Gebühr Einblick in exotische Szenen, exklusive Aktivitäten oder den Blick prominenter Personen erlauben. – Ein Tag im Leben eines chinesischen Punk-Musikers? Die Nacht einer brasilianischen Schönheit aus der Point-of-View-Perspektive? Die Sicht des Torwarts beim Elfmeter? Eine solche Dienstleistung ist die Verwirklichung von Reality-TV im wahrsten Sinne.

Noch ist es nicht ganz so weit. Wir tauchen gerade erst ein in die Anfänge des hyperlokalen Zeitalters. In den nächsten Jahren werden wir den Aufbau des GeoWebs miterleben. Dann wird sich zeigen, in welche Richtung sich der Hyperlocality-Trend entwickelt. Ob Utopie oder Dystopie – die Menschen und die Dinge werden auf alle Fälle in eine neue Beziehung zueinander treten.