

# impact

Ausgabe Juli 2014

Das Magazin  
von publisuisse



## Mobilität

publisuisse

## «Die digitale und die reale Welt wachsen zusammen»

Er ist ein überzeugter Verfechter des Service public: der Zukunftsforscher und Ökonom Dr. Joël Luc Cachelin über die Grenzen der Mobilität, das Verschmelzen von Mensch und Maschine und den Stellenwert der Medien.

### **Impact: Herr Cachelin, sind Sie ein mobiler Mensch?**

*Joël Luc Cachelin:* Ja, sehr. Ich wohne in St. Gallen, habe meine Familie und meine besten Freunde in Bern und bin geschäftlich viel in Zürich. Ich besuche auch regelmässig Freunde, die in den letzten Jahren ins Ausland gezogen sind. Und etwa drei Mal im Jahr brauche ich fixe Ferienblöcke, um mich ganz auszuklinken. Wenn ich nicht wegfahre, kann ich nicht richtig abschalten.

### **Wie definieren Sie Mobilität?**

Neben der physischen Mobilität, bei der man sich von A nach B verschiebt, gibt es die geistige Mobilität. Exemplarisch dafür steht das Internet. Sobald ich eine neue Seite aufrufe, versetze ich mich quasi an einen anderen Ort. Das Interessante ist, dass diese beiden Mobilitätswelten momentan zusammenwachsen, zum Beispiel wenn ich im Zug sitze und parallel im Internet surfe. Vielleicht ist das eine dritte Form von Mobilität: sich gleichzeitig in beiden Welten zu bewegen.

### **Warum wird Mobilität von Zukunftsforschern als Megatrend bezeichnet?**

Weil es eine globale Mittelschicht gibt, die auch aufgrund der noch tiefen Kosten der physischen Mobilität gerade daran ist, den Planeten zu entdecken. Die Menschen erweitern ihren Aktionsradius und geben

sich nicht mehr mit der Schweiz oder Europa als Feriendestination zufrieden. Man begibt sich an andere Orte, um intensiver zu leben. Die Digitalisierung fördert diese Ausbreitung der Lebenszone, weil plötzlich alle Orte und Menschen «verfügbar» werden.

### **Auch früher waren die Menschen zu Beweglichkeit und Ortswechseln gezwungen – meistens aus einem Mangel heraus. Welches sind die Treiber der heutigen Mobilität?**

Grundsätzlich treibt uns das Bedürfnis zur Interaktion an. Wir wollen uns mit anderen Menschen austauschen, in der Ferne neue Dinge entdecken. Indem man sich an andere Orte bewegt, möchte man auch sich selbst besser kennenlernen. Je mehr Leute ich treffe und in je mehr unterschiedlichen Netzwerken ich funktioniere, desto mehr Anknüpfungspunkte bekomme ich für die Selbstreflexion. Identität und Selbstverwirklichung sind etwas Endloses. Daneben gibt es durch die globale Wirtschaft auch viel wirtschaftlich motivierte Mobilität, wenn man zum Beispiel an eine Sitzung oder eine Konferenz reist.

### **Mobilität ist «in», hat aber auch viele negative Seiten.**

Ja, sicher. Etwa in Form des Ressourcenverbrauchs oder der Schädigung der Umwelt. Aber auch die Beschleunigung und die dadurch entstehende Ermü-



**Dr. Joël Luc Cachelin** (32) ist Ökonom (Universität St. Gallen), Gründer des Think Tanks «Wissensfabrik» (2009) und freier Berater. Er wohnt und arbeitet in St. Gallen und beschäftigt sich primär mit der Frage, wie das Internet Wirtschaft und Gesellschaft verändert.

### **Publikationen (Auszug):**

«Schattenzeitalter – Wie Geheimdienste, Suchmaschinen und Datensammler an der Diktatur der Zukunft arbeiten» (2014), «2050: Megatrends, Alltagswelten, Zukunftsmärkte» (Co-Autor P. Maas), «Offliner – Wer sie sind, was sie antreibt und was sie erreichen wollen» (Erscheinung 2015).



► dung. Generell haben wir ein Überangebot an Möglichkeiten. Überforderung und Verzettelung sind die Folge. Und ich glaube, auch eine Entwurzelung: Je mehr man unterwegs ist, desto weniger ist man irgendwo zuhause. Es entsteht eine Fragmentierung oder Verflüssigung der Gesellschaft: Immer seltener sind dieselben Leute zur selben Zeit am selben Ort.

**Werden wir also durch die gesteigerte Mobilität nicht «freier»?**

Natürlich hat man mehr Möglichkeiten, sich zu bewegen und gar gleichzeitig an mehreren Orten zu sein. Es gibt aber auch den Zwang zu Mobilität und geistiger Beschleunigung. Den Druck, sich immer schneller immer mehr Informationen zuzuführen, ständig seine Geräte zu erneuern. Sonst fällt man aus dem System raus.

**Welche Gegentrends stellen Sie fest?**

Die Mobilitätsverweigerung. Wenn ich mir nicht zumuten will, ständig von einem Ort zum nächsten zu fahren und in diesem Kommunikationsfluss drin zu sein, schafft das auch eine neue Freiheit und Ruhe. Ein weiterer Gegentrend heisst Entschleunigung. Die Slow-Bewegung kommt nicht von ungefähr: Slow Food, Slow Travel, Slow Work, Slow Media. Eng damit verbunden ist die Regionalisierung – der Wunsch, regionale, saisonale Produkte zu konsumieren. Es gibt viele Leute in meinem Bekanntenkreis, die Gemüsekörbe abonnieren. All diese Elemente könnten dereinst zu einer einzigen Offliner-Bewegung zusammenwachsen.

**In Ihrem nächsten Buch «Offliner» geht es genau um diese Sehnsucht nach einem Lebensstil, der sich vom individualisierten, ökonomisch getriebenen digitalen Leben abgrenzt. Wie wichtig wird diese Bewegung?**

Ich denke, sehr wichtig. Es ist aber nicht ganz klar, wie sie sich entwickeln wird. Ich gehe in meinem Buch von vier Szenarien aus:

Erstens: Die verschiedenen Gegner der Digitalisierung finden nie zusammen. Zweitens: Es gibt eine neue politische Partei mit den Anliegen der Offliner. Drittens: Es gibt eine terroristische Gruppe, die mit Anschlägen versucht, die Zentren des digitalen Kapitalismus zu destabilisieren. Viertens: Es kommt durch die Aussteigerbewegung zu einer Aufspaltung der Gesellschaft: Die Offliner ziehen sich in Bergdörfer oder Shrinking Cities zurück.

**Welches Szenario favorisieren Sie und von welchem Zeithorizont gehen Sie aus?**

Ich gebe nicht gern Prognosen ab. Es wird davon abhängen, ob die Offliner ihre Differenzen überwinden können oder nicht. Finden sie nicht zusammen, droht uns eine Epoche des Terrors. Langfristig halte ich eine Zweiteilung in Natur und Maschinen für sehr realistisch.

**«Indem man sich an andere Orte bewegt, möchte man sich selbst besser kennenlernen.»**

**In Ihrer Studie «2050» stellen Sie auch das vermehrte Bedürfnis nach Heimat fest.**

Ja, man kann auch den Neo-Protektionismus als Gegentrend zur Mobilität bezeichnen. Ich denke, das ist eine der wichtigsten Entwicklungen momentan. Man sieht sie im Verhalten Russlands, dem NSA-Skandal oder dem Angriff auf die Grossbanken. Oder an der Minarett- und der Ausschaffungsinitiative: Das sind alles Zeichen dafür, dass die Globalisierung Missstrauen schürt und Angst macht. Die Globalisierung oder eben die Mobilität fördern die Sehnsucht nach einer kleinen, abgeschlossenen, sicheren Welt. Mit weniger Möglichkeiten, weniger Geschwindigkeit, weniger Vernetzung, weniger Technologie und weniger Wettbewerb.

**Im Verkehr führe die Kommerzialisierung der Mobilität zu deren Entdemokratisierung, schreiben Sie. Wie meinen Sie das?**

Wenn man ein Gut auf den freien Markt wirft, heisst das, dass es einen Preis bekommt. Und diesen Preis können nicht alle bezahlen, weil nicht alle ein gleich grosses Portemonnaie haben. Ziel des Marktes ist es ja, von allen Marktteilnehmern den grösstmöglichen Preis abzuschöpfen. Beim Verkehr gibt es ein Spannungsfeld zwischen dem Service public, zu dem alle Zugang haben und für den alle denselben Preis zahlen, und dem freien Markt mit verschiedenen Preisklassen, die sich nicht alle leisten können.

**Lässt sich das auch auf die digitale Mobilität übertragen?**

Ja, das gilt auch fürs Internet: Gehört der Internetzugang zu den Grundbedürfnissen oder ist er ein Gut, auf das man je nach Preis in unterschiedlichem Umfang und unterschiedlicher Qualität zugreifen kann? Durch die Kapitalisierung des digitalen Raums, die unterschiedlich schnellen und umfangreichen Zugänge und die kostenpflichtigen Apps findet auch hier eine Entdemokratisierung statt. Es hat nicht jeder dasselbe Internet zur Verfügung.

**Die beiden Megatrends Mobilität und Energie kommen sich in die Quere. Wie sehen Sie ein funktionierendes Mobilitätskonzept für die Zukunft?**

Die Transparenz, die wir durch die Digitalisierung erleben, wird grosse Veränderungen bewirken. Wir alle werden zu Datenlieferanten. Unsere Mobilität wird durch das ständige Tracking sichtbar. Briefträger und Abfallentsorger werden weniger Energie brauchen, weil sie ihre Wege effizienter wählen können. Die Daten erlauben auch eine effizientere Personalplanung und das Eindämmen von Staus. Mobilität wird also dank der Technologie effizienter und ressourcenschonender. Andererseits steigen die Ressourcenpreise. Global betrachtet, steigt auch die Umweltbelastung, und in urbanen Räumen wie Zürich stossen wir mit heutigen Mobilitäts-

konzepten an Systemgrenzen. Vielleicht liegt also die Zukunft in der Reduktion der Mobilität.

**Fachleute setzen Hoffnungen in die kombinierte Mobilität.**

Die Augmented Reality wird dazu führen, dass mir ein System sagt, wie ich mich am besten fortbewege. Von A nach B nehme ich das Velo, dann nach C den Zug und dort wartet eine Car-Pooling-Gruppe mit interessanten Leuten auf mich, die mich zu Ort D bringt. Die Frage ist aber, wie weit wir hier gehen wollen. Wenn ich mit meiner Google-Brille auf dem Kopf in eine fremde Stadt reise, dann sagt sie mir: Nimm die Metro, fahr drei Stationen und dann bist du an einem Ort, der dir gefällt. Denn sie kennt meine Vorlieben. Das ist gleichermaßen interessant wie gefährlich. Hier sind wir beim Thema Social Engineering. Die Frage ist, wer die Algorithmen schreibt, die steuern, wo wir Menschen hingehen.

**Mensch und Maschine könnten nicht mehr getrennt betrachtet werden, schreiben Sie. Was meinen Sie damit?**

**«Vielleicht liegt die Zukunft in der Reduktion der Mobilität.»**

Einerseits nähert sich der Mensch der Maschine im Sinne von physischem Enhancement an: Wir erweitern uns mit einer Prothese oder mit implantierten Chips. Aber auch das Umgeben mit Geräten mit Smartphones oder Smartglasses ist eine Annäherung: Ich nenne das geistiges Enhancement. Wir verwachsen quasi mit diesen Geräten: Wir fühlen uns unvollständig, wenn ein Gerät nicht dabei ist. Das ist eine psychische Abhängigkeit. Gleichzeitig nähert sich auch die Maschine dem Menschen an. Beispiel Internet: Es wird gewissermassen zum Menschen, weil es ein Lebewesen der intelligenten Art ist. Es integriert alle Menschen mit all ihren Netzwerken, all ihren Gedanken. Wenn wir uns mit einer Frage an Google wenden, dann wenden wir uns an diese Lebewesen mit höherer Komplexität. ►►

► **Wie werden die neuen Endgeräte aussehen, die eine so hochgradige Vernetzung erlauben?**

Wichtig ist sicher die Cloud-Computing-Geschichte: Jedes Gerät ist dabei mit meinem Datenschatten verbunden. Ich habe mein ganzes digitales Leben in einer Cloud und ich kann unabhängig von Situation und Ort darauf zurückgreifen. Das Endgerät selber verliert im Verhältnis zur Cloud an Bedeutung. Wichtig ist der Zugriff. Ich denke, es wird eine Explosion an Geräten geben, damit man für jedes Bedürfnis und jeden Moment den richtigen Bildschirm zur Verfügung hat. Meine Vision sind Hologramme, also Bildschirme, die man mit den Händen aufspannen kann. Diese formlosen Bildschirme lassen sich je nach Situation grösser oder kleiner machen. Für den Film eine riesige Leinwand, für die Notizen beim Gespräch ein A4-Blatt. Auch die automatische Gewinnung von Daten wird zunehmen. Etwa in Form von intelligenter Kleidung wie Armbändern, sogenannten Wearables, die Informationen über meine Bewegung und Gesundheit sammeln. Oder eben die Google-Brille. Ich habe mir neulich eine Life-Logging-Kamera gekauft. Man steckt sie ans Hemd und sie schießt alle 30 Sekunden ein Foto.

**Wie wird sich der Mediensektor entwickeln?**

Es wird eine weitere Individualisierung geben. Ich bekomme die Infos auf das Gerät, die ich will, und zu dem Zeitpunkt, den ich für geeignet halte. Und zwar zugeschnitten auf meine Interessen und gesteuert durch meine früheren Klicks. Das schafft neue Märkte, führt aber wieder zur Frage, wer bestimmt, welche Informationen ich bekomme. Wichtig ist auch das Thema der Filter-Bubble: Wenn ich immer dieselben Informationen bekomme, werde ich wie unter einer Glocke eingeschlossen und bekomme immer mehr das Gefühl, dass meine Welt die richtige sei. Mit der Zeit ist sie dann mit keiner anderen mehr kompatibel. Um diese Filter aufzubrechen, will man auch zufällige Infos zugestellt bekommen. Dieser Mechanismus

wird Serendipity genannt. Ich will also einerseits sehr präzise informiert werden und toleriere dabei keinen Streuverlust. Andererseits will ich zufällige Entdeckungen machen.

**Was ist denn die Aufgabe der Medien in dieser neuen, komplexen Welt?**

Ich denke, es ist fundamental, dass möglichst viele Menschen die Digitalisierung beobachten und kritisch hinterfragen. Das ist eine zentrale Aufgabe der Medien. Medien sollten von weit oben beobachten und reflektieren. Sie sollten die Selbstreflexion und letztlich die Selbstbestimmung der Konsumenten fördern. Solange ich bestimmen kann, ob ich den auf Algorithmen basierenden Empfehlungen folgen will, ist alles in Ordnung. Aber ich muss die Wahlmöglichkeit haben, ich muss Möglichkeiten erkennen, reflektieren und bewerten. Dazu können die Medien einen grossen Beitrag leisten. Sie müssen aber glaubwürdig sein. Vielleicht gibt es auch hier eine Zweiklassengesellschaft. Der Brand wird bei den Medienunternehmen eine zentrale Rolle spielen, weil der Absender auch Glaubwürdigkeit signalisiert.

**«Wir wissen nicht, wie fremd-gesteuert wir schon sind.»**

**Wie entwickelt sich Ihrer Ansicht nach das Medium TV?**

Das klassische Fernsehen kommt unter Druck. Wir wollen heute selber bestimmen, wann wir was schauen, und erwarten, auf ein globales Angebot zugreifen zu können. Ich will zwar jeden Sonntagabend «Tatort» schauen, möchte aber selber bestimmen, wann genau ich beginne. Es ist heute nicht mehr verständlich, wenn Inhalte örtlich oder zeitlich begrenzt werden, zumal es immer Möglichkeiten gibt, diese Grenzen zu umgehen. Geobarrieren und zeitliche Begrenzungen eines TV-Archivs sind nicht mehr zeitgemäss. Auch Partizipation wird wichtiger: Viele Leute wollen sich zu Sendungen live äussern oder den Ausgang von

Filmen mitbestimmen können. Allerdings werden nicht alle diese Optionen wollen, deshalb muss Fernsehen viel modularer werden und gleichzeitig unterschiedliche Gewohnheiten berücksichtigen.

**Sehen Sie auch Chancen für das Medium TV?**

Klar, es gibt einige Märkte, die nicht genutzt werden. Zum Beispiel wäre ich bereit, für einen verpassten «Tatort» auf iTunes zu zahlen. Letztlich ist TV ein Contentlieferant unter vielen, wobei ich bisher auch Instanzen vermisste, die für mich senderübergreifend aufgrund meiner Interessen ein crossmediales Angebot zusammenstellen. Auch Real-Life-Simulationen schaffen neue Märkte. Ich denke, man wird in Zukunft mitverfolgen können, wie interessante Leute wie Roger Federer ihre Tage verbringen. Das Publikum sieht zu, abonniert den Zugang zu fremden Leben, wie im Film «Being John Malkovich». Als der Film gedreht wurde, war das noch ein Hirngespinnst – jetzt ist es fast Realität. Ich sitze zuhause auf dem Sofa und erlebe ein anderes Leben. Ich bin zur selben Zeit am selben Ort wie diese Person. Ich bin in einer Simulation.

**Sie gehen davon aus, dass es in Zukunft Wirklichkeitsdesigner und -empfänger geben wird. Ihre These: Je mehr Menschen das System verstehen, desto demokratischer wird die Wissensgesellschaft sein.**

Ja. Die Designer sind die, die bestimmen, wie die Gesellschaft funktioniert. Diese Designer sind gemeinsam für das Social Engineering verantwortlich, also für die Algorithmen, die bestimmen, wie meine Zeitung aussieht, in welches Hotel ich gehe und welche Partnerin zu mir passen könnte. Je mehr Menschen diese Mechanismen verstehen, desto mehr können mitbestimmen. Sonst überlassen wir einigen wenigen die Rolle der Puppenspieler.

**Ist das eine reale Angst von Ihnen?**

**«Für die Schweiz bin ich sehr zuversichtlich.»**

public im Mediensektor. Er hat die Aufgabe, mich mit verschiedenen Ansichten zu konfrontieren. Service public sichert auch die geforderte Serendipity. Das ist eine Errungenschaft der Schweiz, die wir unbedingt wahren sollten. Trotzdem stellt sich die Frage, wie fremdgesteuert wir jetzt schon sind. Deshalb sollten wir vieles hinterfragen. Meine Rolle sehe ich darin, diese Reflexion anzustossen, Fragen aufzuwerfen, über die Zukunft zu diskutieren und dabei auch zwischen verschiedenen Positionen zu vermitteln. Ich bin wie ein Minimedium: Ich versuche zu beobachten, zu reflektieren und anderen Leuten Einblick in meine Gedanken zu geben.

Ja, denn es ist teilweise schon Realität. Zum Beispiel bei den Hotels: Wenn ich auf die gleiche Bookingseite gehe wie mein Freund, werden mir andere Vorschläge gemacht und andere Preise angezeigt. Ich werde in ein anderes Stadtviertel oder auf ein anderes Stockwerk geschickt. Ein Algorithmus platziert mich und schottet mich gleichzeitig von vielem anderem ab. Überträgt man diese Platzierung neben Bars und Hotels auch auf den Wohnungs- oder Partnermarkt, finde ich das nicht mehr so gemächlich. Viele hinterfragen diese Entwicklung nicht. Aber wir haben es mit einer Art ökonomischer Diktatur zu tun: Es wird bestimmt, was ich wann wo kaufe und zu welchem Preis.

**Das klingt nicht sehr optimistisch. Gibt es trotzdem Gründe zur Zuversicht?**

Für die Schweiz bin ich sehr zuversichtlich. Ich bin ein überzeugter Verfechter des Service

Text: Mia Hofmann und Thorsten Kaletsch. Bild: Manu Friederich.