

Wissen neu gedacht

Das Konstanzer Wissenschaftsforum veranstaltete gemeinsam mit der Graduiertenschule Entscheidungswissenschaften im vergangenen Mai die Tagung „Entscheidende Daten: Die Vermessung der Gesellschaft“. Wissenschaftlich begleitet wurde die Veranstaltung von Prof. Dr. Ulrik Brandes, der an der Universität Konstanz zur Algorithmik forscht. Der Informatiker geht im Interview auf Fragen ein, die auf der zweitägigen Tagung zur Sprache kamen. Im Übrigen wird sich das Konstanzer Wissenschaftsforum auch im kommenden Jahr 2015 mit den durch die Digitalisierung hervorgerufenen Veränderungen in unserer Gesellschaft befassen. Tagungsthema in Düsseldorf wird „Die Zukunft der Wissenspeicher“ sein.

„Viele sogenannte Nutzer scheinen sich nicht im Klaren darüber zu sein, dass sie in Wirklichkeit Kunden sind, die mit ihren Daten bezahlen.“

Prof. Dr. Ulrik Brandes

Herr Brandes, zur Tagung in Meersburg hieß es, der immense Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnologie verändere unsere Gesellschaft nicht nur graduell, sondern bewirke einen tiefgreifenden Wandel. Worin besteht dieser Wandel?

Ulrik Brandes Vor allem in Beschleunigung. Daten, Nachrichten und Auswertungen können schneller übermittelt und praktisch überall verfügbar gemacht werden. Das ist nicht bloß eine fortgesetzte Steigerung. Manche Kulturwissenschaftler sprechen von einer „Verflüssigung“ der uns umgebenden Strukturen, was ich deshalb sehr passend finde, weil es auf einen Phasenübergang hinweist. Die Spielregeln ändern sich. So etwas passiert aber natürlich immer wieder: mit der Errichtung des Telegrafennetzes in Frankreich konnte innerhalb weniger Stunden in das Landesinnere übermittelt werden, welche Waren aus Übersee eingetroffen sind. Zugriff auf diese Information bedeutete einen enormen Wettbewerbsvorteil bei der Preisbildung. Heute kommen beispielsweise Informationen über Kundenverhalten dazu, die nicht jedem Marktteilnehmer zur Verfügung stehen, Analyseverfahren, deren Ergebnis man früher aus zeitlichen Gründen nicht hätte abwarten können, oder Beobachtungsdaten, die schlicht nicht praktikabel gewesen wären. Wir hatten wirklich tolle Referentinnen und Referenten bei der Meersburger Tagung, die diesen Wandel aus technischer, wirtschaftlicher, sozialer und politischer Perspektive beleuchtet haben.

Nutzer sind Kunden

Wie sehen Sie persönlich diese Entwicklung?

Ulrik Brandes Als, sagen wir, informierter Ahnungsloser mache ich mir Sorgen wegen der Abhängigkeiten, die durch die Konzentration auf einige wenige, kommerzielle Anbieter entstehen. Mir scheint fraglich, ob Google, Amazon oder Facebook so leicht abzulösen sein werden, wie es andere Quasi-Monopolisten vielleicht sind oder waren. Viele sogenannte Nutzer scheinen sich nicht im Klaren darüber zu sein, dass sie in Wirklichkeit Kunden sind, die mit ihren Daten bezahlen. Exklusiver Zugriff auf die Daten eines großen Kundenstamms macht es der Konkurrenz schwer,



und es ist auch wenig Infrastruktur nötig, über die reguliert werden könnte. Digitale Dienste funktionieren unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten unter anderem deshalb so gut, weil sie viel leichter skalierbar sind. Damit kann derselbe Dienst einer viel größeren Anzahl von Menschen angeboten werden, ohne

große zusätzliche Kosten. Gleichzeitig sorgt eine breitere Verwendung für mehr Einsichten in Kundenverhalten, schafft also Verbesserungspotenzial. Und damit wird es auch noch einmal unattraktiver, einen Dienst wieder zu verlassen.

Was meinen Sie damit?

Ulrik Brandes Wenn man erst einmal die Zeit aufgewandt hat, sich an die Funktionsweise eines bestimmten sozialen Netzwerkes zu gewöhnen, seine Daten, Kontakte, Aktivitäten dort hinterlegt hat, ist ein Anbieterwechsel mit erheblichem Aufwand verbunden. Selbst bei Online-Kaufhäusern wie Amazon ist die Kundenbindung hoch, obwohl es zahlreiche andere Anbieter gibt. Im Grunde kann man heute bei fast jedem Buchhändler online bestellen und liefern lassen. Es ist aber viel einfacher, der Verfügbarkeitsheuristik zu erliegen und immer wieder zur vertrauten Plattform mit allen bereits gemachten Voreinstellungen zurückzukehren. Die Hemmschwelle, einen Anbieter wie Apple oder Amazon zu verlassen, wird immer höher. So entsteht eine starke Konzentration, zu der verstärkend auch noch soziale Faktoren hinzukommen.

In Meersburg wurde auch darüber gesprochen, dass die Digitalisierung sämtlicher Lebens- und Produktionsbereiche zu einer nie dagewesenen Verfügbarkeit von Daten führe. Was bedeutet das für unser tägliches Leben?

Ulrik Brandes Die immer einfachere Möglichkeit, durch billige und unmerkliche Markierungen und Sensoren Vorgänge aufzuzeichnen, erlaubt Steuerung und Automatisierung. Sie können Ihre Postsendungen im Internet verfolgen, Ihre Körperwerte (oder die





Prof. Dr. Ulrich Brandes ist seit 2003 Professor für Algorithmik an der Universität Konstanz. Seine Themenschwerpunkte sind die Analyse und Visualisierung sozialer Netzwerke. Die Tagung „Entscheidende Daten: Die Vermessung der Gesellschaft“ wurde von ihm wissenschaftlich begleitet.

anderer Personen) mit Fitnessarmbändern kontrollieren und austauschen, die Haustechnik steuern. Auch das Internet der Dinge wurde während der Tagung angesprochen, aber der Möglichkeiten sind sicher längst mehr, als ich mir vorstellen kann. Vor knapp zwei Jahren habe ich mal laut spekuliert, dass Smartphones sicher bald einen Fingerabdruckleser bekämen. Die Identifikation der Person, die ein Gerät gerade benutzt, ist für Google, Apple und Co. sehr interessant, und ein Fingerabdruck liefert diese Information ohne den Umweg über eine aufwändige und weniger verlässliche Auswertung von Verhaltens- und Gerätedaten. Die Vorhersage war nicht sehr visionär - denn, wie sich herausgestellt hat, waren derart ausgestattete Geräte praktisch schon in der Produktion.

Faulheit oder Service?

Warum gehen die Menschen so sorglos mit dieser Technologie um?

Ulrik Brandes Die Akzeptanzsituation ist gegenüber anderen Neuerungen umgekehrt. Auf Feldern wie der Gentechnik oder der Atomenergie sind die Risiken der Ausgangspunkt aller öffentlichen Debatten, bei vielen digitalen Diensten sorgen die niederschwellige Einführung und der individuelle Nutzen für eine schnelle Verbreitung. Vielleicht sind die Konsequenzen auch zu indirekt und unkonkret.

Warum geben wir freiwillig und ohne Not unseren Fingerabdruck ab?

Ulrik Brandes Es ist einfacher, als sich ein Passwort zu merken.

Reine Faulheit also?

Ulrik Brandes Sie können es auch als guten Service verstehen. Auch der Fahrstuhl ist ein guter Service, der vieles vielleicht sogar erst möglich macht. Natürlich soll es aber auch vorkommen, dass gesundheitliche Nebenwirkungen bewusst in Kauf genommen werden, um nicht die Treppe gehen zu müssen.

Was bedeutet diese Datenflut für die Wissenschaft?

Ulrik Brandes Da gibt es viele Aspekte. Mich stört am meisten, dass Quantifizierung oft nur scheinbar Vergleichbarkeit schafft. Die Möglichkeiten sind auch hier viel umfassender geworden und nähren die Suggestion, dass mit dem Umfang der erhobenen Daten auch die Genauigkeit der Auswertung steigt. Ich sehe aber nicht, dass damit das Grundproblem der Vergleichbarkeit von zum Beispiel Publikationen verschiedenen Inhaltes, unterschiedlich motivierten Zitationen oder des Drittmittelerfolges gelöst würde. Stattdessen bewirkt eine auf Kennzahlen ausgerichtete Steuerung, dass zumindest einige „Vermessene“ ihr Verhalten auf genau diese Kennzahlen hin optimieren. Jetzt kann jemand finden, dass Wissenschaft dadurch messbar besser wird, muss er aber nicht.

Sie selbst haben die Frage gestellt, ob die Datenspur, die wir hinterlassen, wie ein zweites Genom ist. Was meinen Sie selbst dazu?

Ulrik Brandes Ich stehe ratlos vor den Folgefragen. Wir sind über diese Datenspur als Einzelne identifizierbar und unsere Eigenschaften und unser Verhalten sind daraus in vielen Dingen vorhersehbar, auch für Fremde. Wer verfügt aber über diese Daten? Sind sie verteilt oder in einer Hand? Wie wird das kontrolliert? Wie sicher sind die Daten eigentlich, wer schützt uns vor ihrer Manipulation oder falschen Auswertungen? Ist ein Algorithmus justizierbar? Und welchen Grad von Solidarität gönnt sich eine Gesellschaft, in der Versicherungen das persönliche Risiko aufgrund detaillierter Daten über das individuelle Gesundheits-, Freizeit- oder Autofahrverhalten ermitteln könnten?

Kaum Chancen für individuelle Auflehnung

Haben wir heute überhaupt die Chance, uns dieser persönlichen Digitalisierung zu entziehen?

Ulrik Brandes Graduell sicher. Es kommt darauf an, wie viel Opposition investiert wird. Sie können sich ja auch subversiv verhalten und falsche Datenspuren legen. Ich sehe aber keine großen Chancen in der individuellen Auflehnung. Wenn Personen, mit denen wir verbunden sind, dies nicht tun, sind unsere eigenen Bemühungen oft schon wieder hinfällig. Letztlich wird es wohl eine Frage der Regulierung sein.

Sie sind Befürworter von staatlichen Regulationen?

Ulrik Brandes Grundsätzlich ja. Ich sehe aber auch viel mehr Schwierigkeiten als in anderen Bereichen. Das Objekt, mit dem wir es hier zu tun haben, ist sehr vielgestaltig und wandelbar. Sie sehen ja, wie schwierig es schon ist, das Urheberrecht auf die digitale Welt auszuweiten. Es ist daher wahrscheinlich nur ein Wunschdenken, die nächste Gesellschaft wie die letzte regulieren zu wollen. Eine andere Option wäre, dass es mehr Angebote gibt, die als Geschäftsmodell eben nur dieses Angebot haben und bei denen weniger Befürchtungen hinsichtlich dessen bestehen, was alles an Nebenprodukten aus den Daten gewonnen wird. Man wird dann auf Servicequalität verzichten müssen.

| Das Gespräch führte Maria Schorpp.

Die Tagung „Entscheidende Daten: Die Vermessung der Gesellschaft“ im vergangenen Mai im Meersburger Schloss ging der Frage nach, inwiefern der immense Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnologie die Gesellschaft verwandelt.

