

# «Wenn wir nicht aufpassen, werden wir unsozial»

Der Soziophysiker Dirk Helbing über die Manipulation des Menschen durch Wirtschaft und Politik, die

Joachim Laukenmann

Verschiedene Länder und Unternehmen bauen digitale Systeme, um unser Denken und Verhalten zu steuern. Ein drastisches Beispiel ist der «Citizen Score», ein perfides System der Gesellschaftsteuerung, das derzeit in China aufgebaut wird. Der Physiker Dirk Helbing, Professor für Computational Social Science an der ETH Zürich, sieht auch demokratische Gesellschaften auf einem gefährlichen Weg.

**Herr Helbing, wie kam es dazu, dass Regierungen und Unternehmen unser Verhalten fernsteuern wollen?**

Die Unternehmen möchten leichter an unser Geld kommen. Sie wollen uns Flugtickets, Hotelübernachtungen und andere Produkte mit individualisierten Preisen so teuer wie möglich verkaufen. In vielen Fällen zahlen wir im Internet mehr als unsere Freunde, Nachbarn oder Kollegen. Wenn Sie aus einem bestimmten Land kommen, Luxusprodukte kaufen, einen teuren Computer oder das neueste Handy verwenden, wird es wahrscheinlich teurer für Sie, **Und die Politik?**

Sie verspricht sich die Lösung der schwerwiegenden Probleme, vor denen die Welt steht. Die Finanz-, Wirtschafts- und Schuldenkrise ist eigentlich nirgendwo in der Welt vollständig bewältigt. Es bestehen nach wie vor grosse ökonomische Gefahren. Der Frieden wird instabiler – man denke nur an die Ukraine und Syrien, wo die verschiedensten Fronten aufeinander treffen. Wir sehen die Verbreitung von Terrorismus und Cyberkriminalität. Ein ungebremster Klimawandel würde Unwetterkatastrophen, Dürren, Kriege und Massmigration verursachen. Zudem sehen wir uns auf globaler Ebene mit aufziehenden Rohstoffengpässen konfrontiert, zum Beispiel bei Stickstoff und Phosphor, also den Inhaltsstoffen von Dünger. Auch Wasser wird knapp.

**Was die Ernährung der Welt gefährdet?**

Ja, das könnte die Folge sein. Weniger Fleischkonsum würde helfen. Wussten Sie, dass die Herstellung einer Portion Fleisch rund 800 Liter Wasser benötigt? Über alle Rohstoffe gemittelt, werden global rund anderthalbmal so viel Ressourcen verbraucht, wie verfügbar sind. Entweder gibt es also mehr als eine Milliarde Menschen zu viel auf dieser Welt. Oder wir müssen die Ressourcen deutlich sparsamer einsetzen.

**Das Problem auf die Überbevölkerung zu schieben, greift aber zu kurz.**

Natürlich. Schliesslich sind es die Industrieländer, die 3½- bis 4½-mal mehr Ressourcen verbrauchen, als erneuerbar sind. In der Vergangenheit konnten wir die Ressourcenüberbeanspruchung durch Globalisierung lösen. Gleichzeitig hat man die Produktion in Billigländern ausgelagert und damit auch die Umweltverschmutzung. Aber nun können wir die Probleme nicht mehr länger von uns fern halten. Durch die immer stärkere Vernetzung und Interdependenz der Welt kommen die Probleme, die wir anderswo auf der Welt schaffen, früher oder später wie ein Bumerang zu uns zurück.

**Gut, aber was haben all diese Probleme mit einer Fernsteuerung der Gesellschaft zu tun?**

So wie es aussieht, versucht man, diese Probleme durch gezielte Verhaltens- und Gesellschaftsteuerung in den Griff zu bekommen. Man möchte nicht die Landwirtschaftssubventionen streichen und nicht deutlich sagen, dass wir weniger Fleisch essen müssten, weniger Auto fahren oder weniger in die Ferien fliegen sollen, weil man um unsere Wählerstimmen fürchtet. Stattdessen wird gesagt, Wurst sei krebserregend und rotes Fleisch ungesund. Das hat nicht überzeugt. Jetzt wird uns Bürgern implizit vorgehalten, wir würden uns unvernünftig verhalten.

**Und deshalb will man unser Verhalten steuern? Wie genau soll das denn funktionieren?**

Mit personalisierten Informationen auf dem Computer und Smartphone. Soziale Medien sowie Suchmaschinen nutzen unsere persönlichen Daten für ihre Geschäfte. Dabei dringen sie immer tiefer in unsere privaten Lebensbereiche ein. Viele Suchmaschinen wissen, was wir denken und was wir fühlen. Sie kennen unsere Sehnsüchte und Schwächen.

**Das wurde bisher ohne grosses Murren in Kauf genommen.**

Den meisten Leuten ist nicht klar, wie stark wir von Computeralgorithmen manipuliert, diskriminiert und ausgenutzt werden. Um unser Leben in eine Ware zu verwandeln, wurde uns bereits unsere Privatsphäre geraubt. Aber dabei wird es nicht bleiben. Wenn wir nicht aufpassen, werden wir als Nächstes unsere Selbstbestimmung und unsere Rechte verlieren.

**Wie denn das?**

Suchmaschinen, Empfehlungsplattformen und Programme, die über die Verbreitung von Nachrichten in sozialen Medien entscheiden, können unsere Aufmerksamkeit gezielt lenken und bestimmen, was wir von der Welt erfahren und was nicht. Mit Algorithmen könnte man sogar unbemerkt Propaganda und Zensur betreiben, indem man festlegt, welche Art von Social-Media-Mitteilungen mit wie vielen Leuten geteilt werden. Mit Meinungsfreiheit hat das nichts zu tun. Der Versuch, mit dieser Art der Verhaltenssteuerung die Weltprobleme lösen zu wollen, liegt in der Luft. Der Haken ist aber, dass einzelne Akteure auf demokratisch nicht legitimierte Weise in den Lauf der Geschichte eingreifen könnten. Zum Beispiel kann der Ausgang von Wahlen manipuliert werden.

**Haben Sie wegen dieser Gefahren gemeinsam mit acht anderen Experten kürzlich im «Spektrum der Wissenschaft» das «Digital-Manifest» publiziert?**

Ja. Es braucht einen Weckruf, wenn wir ein trauriges Kapitel in der Geschichte vermeiden wollen. Die riesigen Datenmengen über unsere Welt befeuern die Idee, Politik und Wirtschaft könnten die Gesellschaft wie ein wohlwollender Diktator von oben herab steuern. Als Konsequenz davon würden wir in einer Daten-Diktatur enden. Die Errungenschaften von Jahrhunderten – Selbstbestimmung, Demokratie, Rechtsstaat und soziale Marktwirtschaft – sind in Gefahr. Aber unsere Freiheit für einen vermeintlichen Zugewinn an Sicherheit aufzugeben, wie es derzeit oft vorgeschlagen wird, ist ein schlechter Tausch. Denn die Massenüberwachung kann statistisch gar keine grösseren Erfolge gegen Terrorismus vorweisen als intelligente Ermittlungsarbeit.



Dirk Helbing: «Langfristig würden wir in einem Feudalismus 2.0 enden, wo sich Ressourcen und Macht in den Händen immer weniger Menschen konzentrieren»

*«Es braucht einen Weckruf, wenn wir ein trauriges Kapitel in der Geschichte vermeiden wollen»*

**Und wie geht es jetzt weiter?**

Wenn es nach den Unternehmern geht, dann löst man die Probleme der Welt am besten, indem man sie machen lässt, was sie wollen.

**Warum soll sich der Staat aus der Wirtschaft heraushalten?**

Das Argument ist, dass Unternehmen effizienter sind als der Staat. Die Unternehmen, die Ressourcen am effizientesten nutzen, sollen sich durchsetzen. Daher zielen internationale Freihandelsabkommen auch darauf ab, den Einfluss von Politik und Staat zurückzudrängen und bisher öffentlich angebotene Güter und Dienstleistungen wie öffentliche Wasserwerke, Sicherheitsdienste und Verwaltungsaufgaben zu privatisieren.

**Was ist dagegen einzuwenden?**

In den USA werden selbst die Gefängnisse privatwirtschaftlich betrieben – daher gibt es auch zehnmal so viele Insassen. Schädliche Produkte würden wohl nur noch ausnahmsweise verboten und wenn, dann müssten die Bürger für die entgangenen Gewinne bezahlen. Zum Beispiel befürchten Ärzte, dass Millionen Menschen schon bald wieder an harmlosen Krankheiten sterben werden, weil die Verwendung von Antibiotika in der Massentierhaltung viele Krankheitserreger widerstandsfähig macht. Dennoch schränkt man den Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung nicht ein. **Stattdessen erwartet man, dass wir mehr vegetarisch essen?**

Ja. Die Verhaltenssteuerung der Konsumenten soll die Fehlentwicklungen korrigieren, welche die Wirtschaft manchmal hervor-

bringt. Das bedeutet aber eine massive Umverteilung von Freiheitsrechten und Macht zugunsten von Wirtschaft und Politik.

**Funktioniert die Verhaltenssteuerung durch personalisierte Information überhaupt?**

Zum Teil, aber nicht gut genug, um die verhaltensbedingten Probleme der Welt zu lösen, also um eine gesunde Ernährung, umweltfreundlicheres Verhalten oder sozialen Frieden zu sicherzustellen.

**Dann ist alles halb so schlimm?**

Im Gegenteil. Es ist zu befürchten, dass nachgedoppelt wird und früher oder später ein Punktesystem kommt, wie es in China mit dem Citizen Score bereits existiert. Jede unserer Verhaltensweisen würde dann mit Plus- oder Minuspunkten bewertet. So würde unsere persönliche Zukunft zunehmend staatlich oder von grossen Unternehmen bestimmt. Nur wer genug Geld hat, hätte noch alle Freiheiten. Alle anderen müssten tun, was ihnen vorgegeben wird. Das ist mit Demokratie nicht vereinbar.

**Ein beunruhigendes Szenario.**

**Welche Folgen hätte das?**

Langfristig würden wir in einem Feudalismus 2.0 enden, wo sich Ressourcen und Macht in den Händen immer weniger Menschen konzentrieren. Am Ende würden wenige Monopole existieren. Das würde aber neue Probleme schaffen, zum Beispiel «Too big to fail»-Probleme wie in der Bankenwelt. Auch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung würde wohl Schaden nehmen. Die meisten Produkte würden von Robotern hergestellt.

Viele Services würden von Algorithmen erzeugt, die auf künstlicher Intelligenz beruhen. Es gäbe ein riesiges Heer von Arbeitslosen. Die Kaufkraft würde einbrechen und damit auch die Wirtschaft. Da die Bürger auf die Dauer nicht mit Brot und Spielen zufriedenzustellen wären, wäre mit politischen und sozialen Unruhen zu rechnen, mit Revolutionen und Kriegen.

*«Die Gesellschaft lässt sich nicht wie ein Fahrzeug steuern. Interaktionen ändern alles»*

**Das erinnert an den Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft und von dort zur Servicegesellschaft.**

Genau. Das sollte uns eine Warnung sein. Da wir in einer multikulturellen globalisierten Welt leben, würde der nächste Krieg aber nicht nur zwischen Allianzen von Ländern stattfinden, sondern überall, inmitten der Gesellschaft – eine Art globaler Bürgerkrieg. Wir täten gut daran, jetzt kräftig Gegensteuer zu geben, um die absehbare Katastrophe zu vermeiden. **Warum schlägt man diesen Weg ein, wenn die Konsequenzen so katastrophal sind?** Vielleicht entscheiden wir uns



# «...ere Selbstbestimmung und Rechte verlieren»

Die Gefährdung der Demokratie durch Datensammler und die grossen Chancen der digitalen Revolution



«Die Errungenschaften von Jahrhunderten – Selbstbestimmung, Demokratie, Rechtsstaat und soziale Marktwirtschaft – sind in Gefahr»

noch anders. Aber lange glaubte man, mehr Daten bedeuten mehr Wissen, mehr Wissen mehr Macht und mehr Macht mehr Erfolg. Das hört sich irgendwie logisch an.

**Aber es ist ein Trugschluss?**

In vielen Fällen ja. Denken Sie an die Zeit nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001. An Macht hat es den USA nicht gefehlt. Aber man hat die Komplexität der Systeme nicht verstanden, in die man eingegriffen hat. Die Kriege in Afghanistan und im Irak gingen völlig anders aus als erwartet. Man hat soziale, ökonomische und kulturelle Strukturen beschädigt, was der Verbreitung des Islamischen Staats Vorschub leistete. Jetzt fürchten wir uns mehr vor Terrorismus, nicht weniger.

**Warum funktioniert die datengetriebene Optimierung der Welt nicht?**

Sie würde vielleicht funktionieren, wenn sich die Welt langsam genug ändern würde, wenn sie gut vorhersehbar wäre und einfach genug. Aber keine dieser Voraussetzungen ist erfüllt. Wir wissen nicht einmal, welches Ziel es zu optimieren gilt: das Bruttosozialprodukt pro Kopf, die Nachhaltigkeit, Macht oder Frieden, die Lebensdauer oder die Zufriedenheit? Während wir die Welt vernetzen, wächst ihre Komplexität schneller als die Datenmenge und diese wiederum schneller als die Rechenleistung. Viele Aspekte der Welt passieren daher unerwartet und sind kaum vorhersehbar.

**Ebenso wenig wie das Wetter?** Ja. Auch wenn man millionenfach

mehr Daten hätte, könnte man das Wetter in sechs Monaten immer noch nicht genau vorhersagen. Dies liegt an der Physik der Turbulenz, die für Wetterphänomene massgeblich ist. Ähnliches gilt für die Gesellschaft. Sie lässt sich nicht wie ein Fahrzeug steuern. Interaktionen ändern alles. Wir kennen das von den Staus auf der Strasse, die manchmal quasi aus dem Nichts entstehen. Selbst wenn man die Gedanken aller Autofahrer kennen würde, könnte man solche Staus nicht verhindern.

**Wie dann?**

Viele Staus lassen sich mithilfe des Prinzips der Selbstorganisation reduzieren. So können einfache Regeln zur dezentralen Steuerung von Ampeln dazu führen, dass sich Staus wie magisch auflösen und sich der Verkehrsfluss stabilisiert. Die Komplexitätswissenschaft, die sich mit solchen Phänomenen befasst, ist die entscheidende Wissenschaftsdisziplin, um zu einer wünschenswerten Selbstorganisation von Wirtschaft und Gesellschaft zu gelangen.

**Können Sie ein Beispiel dafür nennen?**

Die soziale Ordnung in unserer Gesellschaft, Koordination, Kooperation und Konfliktvermeidung, beruht überwiegend auf sozialen Normen, einer Art Selbstorganisation. Auch das Wirtschafts- und Finanzsystem baut auf Selbstorganisation. Natürlich führt das nicht immer zu den erhofften Resultaten, aber das hängt von der Wahl der Interaktionsregeln ab. Die Kunst ist es also, die richtigen Re-

geln zu finden, dann entstehen gewünschte Strukturen und Systemeigenschaften von Wirtschaft und Gesellschaft wie von selbst. Eine zentralisierte Gesellschaftssteuerung ist für die am weitesten entwickelten Industriegesellschaften hingegen ungeeignet, weil deren Erfolg auf Pluralismus beruht. **Was sollte die Politik in Anbetracht dieser Komplexität tun?** Sie sollte Bedingungen schaffen, die es erlauben, mit unerwarteten Entwicklungen besser zurechtzukommen und massive Innovation fördern, um völlig neue Lösungsansätze zu finden.

**Verhaltenssteuerung wäre da wohl eher kontraproduktiv.**

Genau. Das würde Opportunismus und Konformismus fördern statt Vielfalt und die Bereitschaft, Risiken einzugehen und bestehende Lösungen zu hinterfragen. Aber genau das ist jetzt absolut notwendig. Es braucht revolutionär neue Ideen, sogenannte disruptive Innovationen, welche unsere internationalen Konkurrenten herausfordern. Auch aus diesem Grund darf die Demokratie auf keinen Fall baden gehen. Denn Demokratien sind die innovativsten Systeme, weil die Vielfalt der Menschen und die Diversität der Lebensentwürfe und Ideen zur Innovation beitragen.

**Aber wie stellen wir sicher, dass künftige Innovationen zu nachhaltigeren Produkten führen?**

Man muss die negativen Effekte von Produkten, Dienstleistungen und Interaktionen messen und mit Kosten verknüpfen. Mit den jetzt verfügbaren Daten, neuen Messsensoren und dem Internet der Dinge wird das möglich. Schadstoffe und unerwünschte Nebeneffekte sollten also einen Preis bekommen, positive Aspekte wie die Schaffung von Wissen und Arbeitsplätzen einen Wert. All das ist mit bewährten Prinzipien wie Demokratie und freien Märkten perfekt vereinbar. Im Ergebnis würde das zu neuen Anreizsystemen führen, zu einer effizienteren Nutzung von Ressourcen und mehr Umweltverträglichkeit. Das wäre übrigens eine grosse Chance für den Finanzplatz Schweiz, denn um die neuen Anreizsysteme würden riesige Märkte entstehen. Überdies könnte man die heutige Überregulierung und Innovationshemmnisse für Erfinder und Unternehmer abbauen. Das würde die Innovation auf eine breitere Basis stellen.

**Was letztlich viele neue Arbeitsplätze schafft.**

Ja. Und das ist auch notwendig. Die digitale Revolution wird in den nächsten 10 bis 20 Jahren etwa 50 Prozent der heutigen Arbeitsplätze vernichten. Das bedeutet: Wir müssen die halbe Volkswirtschaft in zwei bis drei Jahrzehnten neu erfinden. Grossunternehmen sind im Schnitt aber vergleichsweise wenig innovativ und können die erforderliche Innovationsrate nicht allein erzielen. Damit jeder innovativ tätig sein kann, muss die digitale Revolution allen nützen. Denken wir daran: Die wertvollsten Unternehmen der Welt wurden in Garagen von Studienabschlechtern gegründet. Die Unternehmen, die in 20 Jahren am grössten sind, gibt es heute noch gar nicht. Sie werden auf neuen Geschäftsmodellen und Technologien beruhen.

**Wie wollen Sie die Leute zu Innovationen anregen?** Beispielsweise braucht es Geld für

Erfinder und die Start-up-Szene, aber auch internationale Innovationswettbewerbe, um den Erfindergeist zu wecken. Weiter sollten die zu lösenden Probleme viel offener kommuniziert werden. Dann können Wissenschaft und Zivilgesellschaft mehr Lösungsbeiträge leisten. Das schliesst Bürgerwissenschaft und Treffpunkte für den offenen Innovationsaustausch der internationalen Bastlergemeinschaft mit ein. Auch offene Daten und ein breiter Zugang zu leistungsfähigen IT-Tools sind von grosser Bedeutung.

**Zum Beispiel?**

Warum haben nicht alle Wissenschaftler oder – besser noch – alle Bürger Zugang zum Watson-Supercomputer von IBM, der viel mehr Fakten überschauen kann als jeder Mensch? Das könnte den Fortschritt enorm beschleunigen.

**Mich würde vor allem interessieren, welche Rolle der Bürger spielen kann.**

In einem weitgehend offenen Informations- und Innovationsökosystem könnte der Bürger die Unmenge anfallender Daten, aber auch Wissen, Produkte und Dienstleistungen veredeln. Das schafft sozialen und ökonomischen Wert. **Google und Facebook werden Ihre Daten aber nicht freiwillig herausrücken, damit wir damit Geschäfte machen können.**

Also müssen wir die Daten selbst generieren. Mit unserer sogenannten Nervousnet-Plattform machen wir einen Anfang. Wir hoffen, dass sie einmal ein Katalysator für datenbasierte Aktivitäten wird.

**Und woher kommen die Daten für das Nervousnet?**

Vom Internet der Dinge, welches nun Gegenstände aller Art mit Mess-Sensoren versieht und vernetzt. Damit könnte man unter Beteiligung der Bürger so etwas wie ein intelligentes, digitales Nervensystem aufbauen. Man könnte zum Beispiel die Sensoren im Smartphone nutzen, um die Welt neu zu kartieren: die Luftverschmutzung, die Lärmbelastung, wo welche Tier- und Pflanzenarten vorkommen, wie sich unser Ökosystem verändert. Jeder Bürger kann sich bald an der Vermessung der Welt 2.0 beteiligen. Durch die Aufbereitung der Daten werden auch viele kommerzielle Möglichkeiten entstehen.

**Macht Ihre Nervousnet-Plattform den Menschen nicht noch gläserner als ohnehin schon?**

Nein, wir nehmen die informationelle Selbstbestimmung ernst. **Wie gewährleisten Sie das?** Jeder Nutzer kann selbst entscheiden, welche Daten er für sich verwenden oder teilen möchte. Wir speichern die Daten dezentral und

verwenden Verfahren zur Anonymisierung, zur Verschlüsselung und für das Vergessen von Daten. Stellen Sie sich vor, dass alle Daten, die über Sie erzeugt werden, in ein persönliches Datenpostfach gesendet würden. Dann könnten sie selbst entscheiden, welche Art von Daten Sie mit wem wie lange und für welchen Zweck teilen. Vertrauenswürdigen Unternehmen würden Sie Zugang zu Ihren Daten gewähren, wem Sie misstrauen dagegen nicht. Es würde ein Wettbewerb um das Vertrauen der Bürger einsetzen. Die datengetriebene Gesellschaft würde wieder auf Vertrauen basieren.

**Und wie könnte man die Konflikte reduzieren, von denen wir eingangs sprachen?**

Um Krieg und Terrorismus zu verringern, müssen wir uns verstärkt um menschenwürdige Lebensbedingungen im Rest der Welt kümmern. Dazu muss man die Interaktionen im System verändern. Zunächst einmal müsste man den Wettkampf um knappe Ressourcen entschärfen und zwar erstens durch effizientere Verwendung von Ressourcen, zweitens durch fortgeschrittene Recyclingverfahren und drittens durch eine Anwendung der Prinzipien der Sharing Economy auf mehr und mehr Bereiche. Die grossen Aufsteiger des Silicon Valleys wie Uber und Airbnb koordinieren Güter und Services und offerieren deren effizientere Nutzung. Mit ähnlichen Prinzipien könnte man auch Städte so organisieren, dass sie weniger Energie verbrauchen und mehr Lebensqualität bieten.

«In einem offenen Informationsökosystem könnte der Bürger die Unmenge Daten, aber auch Wissen, Produkte, Dienstleistungen veredeln»

**Das betrifft die Ressourcen. Aber was ist mit den Menschen oder Gesellschaftsgruppen, die in Konflikt geraten?**

Gescheiterten Staaten fehlt es oft an der Einbindung relevanter Bevölkerungsgruppen in die Entscheidungsfindung. Daher braucht es dezentrale, partizipative Entscheidungsprozesse. Mit neuen In-

formationsplattformen ist es heute möglich, das Wissen und die Ideen von vielen Experten sowie das lokale Wissen und die Kompetenz der Bürger mit an Bord zu holen. Damit lassen sich lokal und kulturell passfähige Lösungen finden. Ich nenne das Digitale Demokratie. Wir brauchen auch neue Mechanismen, die Koordination und Kooperation in einer multi-kulturellen Welt fördern. Digitale Assistenten könnten uns unterstützen, interkulturelle Probleme zu bewältigen.

**Ähnlich wie Smartphone-Apps Sprachbarrieren überwinden?**

Genau. Digitale Assistenten könnten die Erfolgsprinzipien verschiedener Kulturen verständlich und auf neue Weise miteinander kombinierbar machen. Das kann einerseits helfen, Konflikte zu reduzieren, andererseits sozialen und ökonomischen Mehrwert generieren. Ich nenne es das Cultural Genome Project. So könnten wir lernen, Komplexität und Diversität in unseren Vorteil zu verwandeln.

**Das hört sich spannend an.**

**Glauben Sie wirklich, dass Ihre Ideen umgesetzt werden?**

Ja, das glaube ich, und zwar aus zwei Gründen: Erstens, weil wir gezwungen sind, viel innovativer zu sein. Und zweitens, weil es Vorteile für alle mit sich bringen würde, diese Vorschläge umzusetzen. Zum Glück gibt es bereits ermutigende Anzeichen.

**Woran denken Sie?**

Viele Milliardäre stiften nun einen Grossteil ihres Vermögens für Forschung und Innovation, etwa zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Die USA setzen seit kurzem auf Bürgerwissenschaft und neue Innovationsansätze. Google versucht unabhängiger von personalisierter Werbung zu werden und engagiert sich für offene Innovation, IBM für demokratische Prinzipien im Internet der Dinge. Tesla hat viele seiner Patente geöffnet und Elon Musk mit einer Milliarde Dollar die Open-AI-Initiative gegründet, um zu erreichen, dass Künstliche Intelligenz den Menschen dient und so gleichmässig wie möglich verbreitet wird.

**Man hat also verstanden, dass offener Informationsaustausch von Vorteil sein kann?**

Ja. Denn die digitale Welt ist kein Nullsummenspiel, wo man nur gewinnen kann, wenn andere verlieren. Von der digitalen Ökonomie können alle profitieren, wenn man sie nur richtig organisiert. Sie bietet nahezu unbegrenzte Möglichkeiten, denn immaterielle Güter können fast beliebig vermehrt werden. Die Frage ist nur, wann Europa die fantastischen Chancen der Digitalisierung endlich ergreift.

Citizen Score – China vergibt Punkte für gefälliges Verhalten

Die zentrale Volksregierung von China möchte die Möglichkeiten der Verhaltens- und Gesellschaftssteuerung im grossen Massstab umsetzen. **Bis 2020 sollen alle Einwohner der Volksrepublik mit einem sozialen Punktesystem bewertet werden.** Citizen Score genannt. Laut Projektbeschreibung besteht das Ziel darin, eine «Mentalität der Ehrlichkeit» zu erzeugen und die «Glaubwürdigkeit der ganzen Gesellschaft» zu erhöhen. Für gefälliges Verhalten gibt es Pluspunkte. Für Individuen und Unternehmen, die das «gesellschaftliche Vertrauen» brechen, gibt es Mechanismen der Bestrafung. **Die Punktezahl eines Bürgers hängt unter anderem davon ab, welche Websites er anklickt, was er einkauft und welche politische Gesinnung er vertritt.** Auch das Verhalten der Freunde und Bekannten soll in den Citizen Score einfließen, womit das

Prinzip der Sippenhaft zum Einsatz kommt. Querdenker werden sozial isoliert. Die ganze Gesellschaft wird somit auf die Linie der Zentralpartei gebracht.

**Vorbild für diesen staatlichen Citizen Score ist eine Variante, die der chinesische Onlinehändler Alibaba bereits einsetzt.** Über seinen Bezahldienst Alipay bietet Alibaba den Sesame Credit an. Damit wird die Bonität eines Kunden auf einer Skala von 350 bis 950 bewertet. Ab 600 Punkten erhält man Soforkredite bis zu rund 800 Franken. Ab 650 Punkten ist es einfacher, ein Auto zu mieten. Ab 700 Punkten gibt es eine Reiseerlaubnis nach Singapur. **Noch mehr Punkte braucht es für ein Visum nach Europa.** Die Teilnahme ist zwar freiwillig. Aber bereits heute sorgt sozialer Druck dafür, dass viele Chinesen ihre Ratings auf der chinesischen Version von Twitter bekannt geben.