

Gesellschaft im Cyberspace
(Plattformgesellschaft, metrische Gesellschaft, Datengesellschaft
von Béla Pokol

Zusammenfassung

Die durch die Pandemie erzwungene Enge und Isolation hat zu der Intensivierung von im letzten Vierteljahrhundert ausbreiteten technologischen Wandels geführt, und die Verlagerung der geistigen Arbeit zu home office, ebenso wie im Falle von Hochschulbildung zu Videogruppensitzungen und Videovorträgen und die Parlamentssitzungen, Verfassungsgerichtsverhandlungen und anderen Entscheidungsfindungssitzungen zu Videokonferenzen. Diese Gesellschaft ist im Internet organisiert, und da es als Weltinternet teils spontan, teils durch die bewusste Ausbreitung seines Einflusses auf die Welt aufgrund der Vorherrschaft der ersten Internet-Tech-Unternehmen unter den USA entstanden ist, hat sich die anschließende Verbreitung des Internets mit staatlichen Souveränitäten überschritten.

Die Cyberspace-Gesellschaft ist größtenteils auf Internetplattformen organisiert, von denen einige (z. B. Google, Facebook, Twitter usw.) bereits die Aktivitäten von Milliarden von Menschen, d. h. von einem Drittel der Menschheit, bedienen und kontrollieren. Aber auch darüber hinausgehende Netzplattformen (z. B. E-Government oder interne Netze von Entscheidungsgremien) sind teilweise mit dem Internet verbunden. Die Nahtlosigkeit des Internets ist also eine Grundvoraussetzung für das Funktionieren der Gesellschaft, und da sich das Internet der Dinge, der mit der Cloud verbundene Betrieb von selbstfahrenden Autos, in den kommenden Jahren durchsetzen wird, wird es die wichtigste Grundvoraussetzung sein.

Die Verlagerung der Gesellschaft auf Cyberspace-Plattformen im Internet schafft eine digitale Spur der umfassenden Aufzeichnung sozialer Aktivitäten, im Gegensatz zur weitgehenden Unauffindbarkeit sozialer Aktivitäten, die früher im physischen Raum stattfanden. Alles, was wir hier tun, hinterlässt eine digitale Spur unseres Denkens und Handelns, und durch die Verknüpfung dieser Spuren wird der Einzelne dem externen Beobachter, der Zugang zu diesen Spuren hat, bekannter, als er sich selbst kennt. Dies ist die totale Datenexplosion im Cyberspace, und die Milliarden und Billionen von Daten, die jede Stunde und jeden Tag erzeugt werden, werden von blitzschnellen Algorithmen in Sekundenschnelle verarbeitet, um Schlussfolgerungen zu ziehen.

Der einzelne Mensch und die Datengesellschaft werden in Tausenden von neuen Dimensionen messbar und klassifizierbar werden, anstatt in den wenigen Dimensionen (Demografie, Gesundheitsmetriken), in denen sie bisher messbar waren, und es wird eine metrische Gesellschaft entstehen. Mit der neuen Gruppierung der Daten in Tausende von Dimensionen werden Hunderte von neuen, bisher unbekanntem Indikatoren geschaffen, und die einzelnen Menschen werden anhand der Indikatoren auf einer Reihe neuer Skalen bewertet. Anstelle der massiven Gleichheit und der gefühlten Gleichheit der Vergangenheit werden die Unterschiede, die hervorgehoben werden und für alle sichtbar sind, Tausende von neuen Auswirkungen auf die metrische Gesellschaft haben.

In den letzten dreißig Jahren sind jahrtausendealte soziale Praktiken und Funktionsweisen verschwunden oder zeigen zumindest bereits Anzeichen für ihr endgültiges Verschwinden nach ihrem Zusammenbruch. Die neuen Instrumente der künstlichen Intelligenz sind die offensichtlichste Ursache dafür, aber sie haben auch neue gesellschaftliche Funktionsweisen hervorgebracht, oder die Umriss davon sind bereits sichtbar, so dass es notwendig ist, sie über die künstliche Intelligenz hinaus zu analysieren, um die Veränderungen zu erfassen. Als kurze Einführung hier einige Gedanken dazu.

1. Die Gesellschaft im Cyberspace

Im Jahr '94 fragte mich ein ungarisch-amerikanischer Professor, der Ungarn besuchte, nach meiner E-Mail-Adresse, und ich sagte ihm verlegen, dass ich davon gehört hätte, aber dass wir noch keine hätten, aber im Herbst 1996 schickte ich den Artikel meines jetzigen Publizisten per E-Mail von Regensburg aus, wo ich mich auf einer Studienreise befand, an die Redaktion von Tageszeitung *Magyar Nemzet*. Damals begann sich das Internet in Ungarn mit Hilfe der Weltbank an den Universitäten zu verbreiten, wie vielerorts im Westen, aber nach der Jahrtausendwende begann mit der raschen Ausbreitung ein immer größerer Teil der Bevölkerung, es zu nutzen, und gleichzeitig verlagerten sich die Aktivitäten neben dem anfänglichen E-Mail-Verkehr und der Zeitungslektüre zunehmend ins Internet. Heute nutzen zwei Drittel der Weltbevölkerung das Internet, und alles, von der öffentlichen Verwaltung über das Einkaufen und Fernsehen bis hin zur Geldüberweisung, kann online erledigt werden. Und die derzeitige Epidemie hat dazu geführt, dass z.B. Verfassungsgerichtsverhandlungen, Universitätsvorlesungen, Grundschulklassen usw. alle über das Internet abgewickelt werden, ganz zu schweigen von den Tausenden von Jobs, die seit Jahren auch über das Internet abgewickelt werden können, aber aus Gewohnheit nicht gemacht werden. Und in fünf bis zehn Jahren wird das 5G-Internet der Dinge, das sich bereits in der Entwicklung befindet, die Verlagerung sozialer Aktivitäten aus dem physischen Raum in den Cyberspace online um ein Vielfaches größer machen als heute, durch intelligente Häuser, intelligente Städte, mit der Cloud verbundene selbstfahrende Autos usw.

Kaum 25 Jahre sind seit der erwähnten Verwunderung über die E-Mail vergangen, und wenn wir zehn Jahre bis zur Verbreitung des 5G-basierten Internets der Dinge hinzurechnen, sind es immer noch nur 35 Jahre, in denen die Jahrtausende alten Merkmale und Determinanten des bekannten sozialen Funktionierens weitgehend in Vergessenheit geraten sind. In dieser kurzen Zeitspanne hat sich vor unseren Augen und in unserem Leben so viel verändert, dass Jahrtausende sozialer Funktionsweisen in den Hintergrund getreten sind und wir oft in der neuen Welt stolpern und unsere alte Konzepte auf die neue Cyberspace-Realität anwenden müssen. Als ich, nachdem ich in diesem Wandel gelebt hatte, und das Ausmaß dieses Wandels erkannte, begann ich etwa vor fünf Jahren in Anlehnung an die Synthese von *Ray Kurzweil*, nach philosophischen Konzepten zu suchen, um diesen Wandel zu verstehen, und wandte *Nicolai Hartmanns* Theorie der ontologischen Seinsschichten an, um künstliche

Intelligenz zu theoretisieren.¹ Nach dieser Theorie entwickelte die biologische Seinsschicht sich im Laufe von Milliarden von Jahren der Evolution über der Seinsschicht der physischen Welt, und dann, auf höheren Ebenen, die seelische Seinsschicht, beginnend mit den Säugetieren, und dann, insbesondere bei den Primaten, die darüber liegende geistige Seinsschicht, die beim Menschen und seinen Gesellschaften wirklich ausgeprägt ist, und alle diese geben eine vierschichtige Wirklichkeit. Die Verankerung der menschlichen Vernunft in Normen, Begriffen, Wissen und Symbolen, die sich immer wieder neue Generationen aneignen, bildet seit Hunderttausenden von Jahren die Realität menschlicher Gesellschaften, über die sich in den letzten etwa siebenzig Jahren die maschinelle Vernunft zu erheben begann. Was über unsere biologische Existenz hinausgeht, und die eigentliche Gesellschaftlichkeit bedeutet, sind diese Sinnstrukturen, die in den letzten Jahrzehnten mit zunehmender Geschwindigkeit durch maschinelle Intelligenz erweitert worden sind. Der selbstlernende maschinelle Intellekt, die Roboter der künstlichen Intelligenz, verrichten heute bereits einen Großteil der körperlichen Arbeit, und ihre Algorithmen können die Tätigkeiten vieler geistiger Berufe schneller und genauer ausführen als der Mensch.

Wenn wir die wachsende gesellschaftliche Rolle von KI in unserem Leben mit dem Problem des Raums in Verbindung bringen, wird deutlich, dass dies auch bedeutet, dass gesellschaftliche Aktivitäten aus den physischen Räumen unserer Realität (Land, Wasser/Meer, Luft und neuerdings auch Weltraum) in einen neuen Raum, den Cyberspace, verlagert werden, der durch die weltweite Vernetzung von Computern entsteht. Nach der Verlagerung von Aktivitäten in den Cyberspace, die mit dem E-Mail-Verkehr begann, schlafen und essen Millionen von uns zu Hause nur in der physischen Realität, befinden sich aber im Cyberspace, sobald wir neben dem Computer aufwachen, und - vor allem in der aktuellen Epidemie - treffen wir uns mit Studenten per Videokonferenz, halten Vorstandssitzungen mit Kollegen ab und lesen dann unsere Lieblings-Online-Zeitungen und -Zeitschriften, Akademiker bekommen die "*academia.edu*"-Online-Community-Portal, wo sie automatische Benachrichtigungen und Kommentare darüber erhalten, wo und von wem ihre Diskussionsartikel an diesem Online-Community-Portal gelesen wurden, von Afrika bis Lateinamerika und Asien. Und in zehn bis zwanzig Jahren werden mit selbstfahrenden Autos, intelligenten Häusern und intelligenten Städten und Stadtvierteln alle Menschen für die meisten ihrer täglichen Aktivitäten - abgesehen von Schlafen und Essen - fast vollständig mit dem Cyberspace verbunden sein. Mit anderen Worten: Die Gesellschaft wird sich in den Cyberspace verlagert haben, und der physische Raum wird noch stärker entwertet sein als heute.

Aber die Bedeutung des physischen Raums ist nicht so leicht zu beschreiben. Der Mensch kann nur in kulturell und moralisch zusammenhängenden Gemeinschaften leben, und unter diesen sind nationale Gemeinschaften der beständigste Gemeinschaftsrahmen, und unter diesen nationalen Gemeinschaften gibt es einen ständigen Kampf um materiellen Reichtum und Machtvorherrschaft übereinander. Aber auch unter diesen befinden sich Marktgruppen, kulturelle Gruppen, territoriale Gemeinschaften und sogar kriminelle Gruppen in einem ständigen Kampf um Reichtum, Einfluss und die Unterordnung anderer Gruppen. Staatliche Organisation und staatliche Grenzen sind daher unerlässlich, um dies zu regeln und die Ordnung aufrechtzuerhalten, die fest auf den Grenzen des physischen Raums aufbaut. Dies ist eines der grundlegenden Probleme des spannungsgeladenen Nebeneinanders von physischem Raum und Cyberspace, in den sich die Gesellschaft immer mehr hineinbewegt und der in rasantem Tempo aufgebaut wird.

¹ Béla Pokol: Philosophical ontology, artificial intelligence and moral. 2021, *Jogelméleti Szemle* (Vol.22.) 2021 No.1. see: https://www.academia.edu/45072407/Philosophical_ontology_artificial_intelligence_and_moral_by_B%C3%A9la_Pokol

Das Internet, das in den 1980er Jahren den Cyberspace schuf, wurde in den USA für die enge militärische und akademische Forschungskommunikation entwickelt, und auch nach seiner Freigabe für die Zivilgesellschaft wurde es mit technischen Protokollen und Programmen weiterentwickelt, die ohne zentrale Kontrolle geschrieben wurden, und war daher zunächst als Weltinternet, das "World Wide Web", konzipiert. Als es 1994 bereits von vielen Tausenden von Menschen genutzt wurde und es Bestrebungen gab, es in der ganzen Welt zu verbreiten, wiesen einige IT-Experten, die es in Umlauf brachten, darauf hin, dass es gefährlich sein könnte, auf eine zentrale Kontrolle zu verzichten, aber die Clinton-Administration hielt es damals für besser, dass die USA die Sammlung von Informationen in der Welt durch ihre Technologieunternehmen beherrschen, ohne dass andere Nutzerstaaten eingreifen könnten. Dies wurde erst zum Problem, als Estland beispielsweise in diesem Bereich vorpreschte und seine gesamte Verwaltung und sein Stromsystem an das Internet anschloss. Als es jedoch 2007 mit Russland in einer Angelegenheit aneinandergeriet, legten Hacker der inzwischen etablierten Cyber-Abteilung des russischen Militärs als Reaktion darauf das gesamte estnische Strom- und Regierungsverwaltungssystem lahm und stürzten ganz Estland für Wochen ins Chaos. Auf die gleiche Weise hat Moskau 2008 nicht nur Georgiens militärisches Abenteuer mit militärischen Gegenschlägen gedämpft, sondern zuvor auch das halbe Land mit seinen Hackern lahmgelegt. Heute verfügen alle Länder über Cyberabwehrsysteme gegen Cyberangriffe - wie Grenzschutzbeamte im physischen Raum - und selbst größere Länder haben Abteilungen für Cyberangriffe, die in die Tausende gehen. Aber nicht nur Staaten stecken hinter Cyberangriffen, sondern in einigen Fällen auch große kriminelle Gruppen, konkurrierende Industriekonzerne und extremistische politische Gruppen. Und je weiter die Gesellschaften in den Cyberspace vordringen, desto katastrophaler werden die möglichen Auswirkungen von Cyberangriffen. Die Tatsache, dass staatliche Souveränität, die auf den engen Grenzen des physischen Raums aufbaut, im Cyberspace, der bereits ein Weltinternet ist, nicht bestehen kann, macht die Verteidigung von vornherein hoffnungslos. Die US-Elite sieht nun, da die Präsidentschaftswahlen näher rücken, den Schaden und fürchtet sich routinemäßig vor den Wahlkampfmanipulationen der russischen Hacker.

Ein Forscher, der an der Entwicklung des Systems beteiligt war, sagte vor einigen Jahren, dass die Internetwelt des Cyberspace von Grund auf neu aufgebaut werden müsste, um künftige schreckliche Cyberangriffe sicher zu verhindern, da das bisher aufgebaute System dies von Grund auf unmöglich mache. China begann vor einigen Jahren mit diesem grundlegenden Umbau und kündigte eine neue Internetwelt an, die auf der Souveränität des Cyberspace aufbaut und der sich Russland, Brasilien und sogar Indien begeistert angeschlossen haben.² Parallel zur Bipolarisierung der neuen Weltordnung wird in den kommenden Jahren auch das Auseinanderbrechen der Internet-Welt vorhergesagt, und Ungarn, das zu den kleinen europäischen Staaten gehört, die zwischen den beiden Polen oszillieren, wird ebenfalls die Lektion lernen müssen, dass es sich an eines der beiden Systeme anpassen muss und dass es schwierig ist, sich eine "unengagierte dritte" Zwischenformation vorzustellen.

2. Der Cyberspace und die Souveränität

² Eien Analyse dafür, siehe Adam Segal: China's Alternative Cyber Governance Regime. Council on Foreign Relation paper, march 13. 2020.

Einige der Informatiker, die Anfang der 90er Jahre an der Entwicklung des Internets arbeiteten, waren bereits etwas besorgt über die potenziellen öffentlichen Sicherheitsprobleme, die sich aus der massenhaften Verbreitung des Internets ergeben könnten, das von Anfang an als globales Internet und als unkontrollierbar konzipiert war.³ Doch bis sich die Russen 2007 nach einem Absturz, der die Stromversorgung und die gesamte Staatsverwaltung wochenlang lahmlegte, in Estland einhackten, schien es für die Staatsführungen in der Welt ein Forschungsproblem zu sein. Ebenso besorgniserregend war Russlands Reaktion auf das georgische "Abenteuer" von 2008, als die georgische Führung im Vertrauen auf die Turbulenzen der aufkeimenden globalen Finanzkrise eine militärische Expansion in die Nachbarländer unternahm, die jedoch vom russischen Militär mit einem Gegenangriff beantwortet wurde, der das gesamte Land im Cyberspace lahmlegte. Damals wurde den Spitzenpolitikern klar, dass ein völlig neues Betätigungsfeld mit einer ganzen Reihe militärischer, wirtschaftlicher, politischer und sonstiger Bedrohungen entstanden war, dem mit den bisherigen Instrumenten und Lösungen nicht mehr beizukommen war.

Die erste Reaktion wurde von den am stärksten betroffenen Esten organisiert. 2008 versuchten sie auf einer Konferenz herausragender internationaler Juristen und IT-Experten, Antworten auf die entstehenden Probleme zu finden, indem sie die bestehenden internationalen Rechtskonzepte und -regeln miteinander kombinierten und anpassten. Daraus entstand das *Tallinn-Handbuch*, das unter anderem die Frage beantworten soll, ob ein bewaffneter Angriff eines Staates gegen einen anderen Staat im Cyberspace als bewaffneter Angriff angesehen werden kann, der die völkerrechtliche Grundlage für einen militärischen Gegenangriff bildet. Daraus ergeben sich mehrere Unterfragen, wie schwerwiegend ein solcher Cyberspace-Angriff das Funktionieren von Organen und Infrastruktur eines anderen Staates beeinträchtigen muss, um einen Gegenangriff zu rechtfertigen. Es stellt sich aber auch die Frage, ob eine kollektive Verteidigung in diesem Bereich nach internationalem Recht möglich ist. Mit anderen Worten, wenn nicht der angegriffene Staat den militärischen Gegenschlag ausführt - dazu wäre er beispielsweise nicht in der Lage -, sondern ein Verbündeter einen solchen auf seine Bitte hin gegen den für den Cyberangriff verantwortlichen Staat anordnet. Aber eine weitere Unterfrage lautet: Ist ein Staat auch dann für einen Cyberangriff verantwortlich, wenn dieser nicht von seinen Organen, seiner militärischen Cyberabteilung, sondern nur von privaten Organisationen auf seinem Territorium durchgeführt wurde? Als sich beispielsweise herausstellte, dass der Cyberangriff auf die Esten von einer Cyberspace-Infrastruktur auf russischem Territorium ausging, nahm die russische Staatsführung an, dass "patriotische russische Hacker", die über das ungerechte Vorgehen der Esten verärgert waren, wahrscheinlich die Schuld daran trugen, und drückte den Esten ihr tiefes Bedauern aus. Die Antwort lautete, dass der Staat dann auch für Cyberangriffe gegen einen anderen Staat völkerrechtlich verantwortlich sei und alles tun müsse, um zu beweisen, dass er durch sein Handeln versucht habe, solche Angriffe zu verhindern. Das Problem ist jedoch, dass die ultimative Unkontrollierbarkeit des Internets dies selbst innerhalb des am besten kontrollierten Staates unmöglich macht, so dass die Führer dieses Staates, selbst wenn sie wissen, von welchem Staat der Cyberangriff ausging, nur bedauernd die Hände hochwerfen können.

Die Westmächte haben seitdem in ihren Erklärungen die völkerrechtlichen Möglichkeiten eines Gegenangriffs im Falle eines Cyberangriffs nur kriegerisch behauptet, aber in den Fällen, die nach dem Dementi des vermeintlichen Cyberangriffsstaates eingetreten sind, passiert tatsächlich nichts. So haben die in den USA nachgewiesenen russischen Hackerangriffe zur Beeinflussung des Ergebnisses des Präsidentschaftswahlkampfes 2016 in den USA nur wütende Erklärungen hervorgerufen, aber es ist nichts passiert, wie im Fall der

³ Siehe M. Mueller: ICANN and the internet governance: sorting through the debris of „self-regulation“. *info* (Vol. 1.) No. 6. 497-520. p. <https://doi.org/10.1108/14636699910801223>

französischen Wahlen. Im Gegensatz dazu versuchen Russland, China, Brasilien, der Iran, Indien und eine Reihe anderer Staaten in Afrika, Asien und Lateinamerika - unter der Führung Chinas - eine stärkere Kontrolle über die Internetnutzer in ihren Ländern auszuüben, zusätzlich zu den derzeitigen Möglichkeiten des globalen Internets. Andererseits unterstützen sie China in internationalen Foren, um das grundlegende Internetprotokoll (*TCP/IP ver4 und ver6*) durch ein neues zu ersetzen, das den derzeitigen dezentralen Zustand des Internets aufheben und eine zentrale Kontrolle an der Quelle ermöglichen würde. So hat Russland im November 2019 das "Gesetz über das souveräne Internet" verabschiedet, das vorschreibt, dass alle inländischen Internetnutzer nur über in Russland registrierte Internetdienstleister - und nur unter einem echten und verifizierten Namen - auf das Internet zugreifen können und dass diese von der zentralen Internetbehörde *Roskomnadzor* verpflichtet werden, keinen Zugang zu Websites auf ihrer Liste zu gewähren. Die Einhaltung dieser Bestimmungen wird ständig überwacht, und jeder ausländische Internetanbieter, der dagegen verstößt, wird sofort aus Russland verbannt. Das technische Rückgrat für dieses zentralisierte Kontrollsystem wird den Russen Berichten zufolge von dem chinesischen Technologieunternehmen *Huawei* zur Verfügung gestellt, ebenso wie Huawei die Technologie des zentralisierten Internetsystems in der ganzen Welt vertreibt. Aber die IT-Ingenieurgarde von Huawei stand auch hinter dem chinesischen Vorschlag an das UN-Fachgremium für Internet-Governance (ITU), das 2018 ein neues Protokoll vorschlug, das das derzeitige, von Huawei bereits entwickelte Basis-Internetprotokoll ersetzen sollte, und das für die Zukunft ein zentralisiertes und vollständig kontrollierbares Internet empfahl.

Es ist abzusehen, dass, wenn in fünf bis zehn Jahren durch die Verbreitung des Internets der Dinge (*IoT*) eine Vielzahl von Diensten durch die Vernetzung des Cyberspace und die Organisation in nationalen oder sogar umfassenderen regionalen Systemen zur Verfügung stehen wird, die heutigen Schwachstellen untragbar werden. Das heutige Internet und sein TCP/IP-Protokoll, das nicht in der Lage ist, ultimative Sicherheit zu gewährleisten, muss daher ersetzt werden. Es stellt sich natürlich die Frage, wie das chinesische Internetprotokoll, das eine vollständige Kontrolle über jede Minute des Lebens eines jeden Bürgers vorsieht, so verändert werden kann, dass ein in der europäischen Kultur übliches Maß an individueller Freiheit gewährleistet ist und gleichzeitig eine angemessene Sicherheit gegeben ist.

Angesichts der realen Machtkämpfe in der Welt und der beiden Weltmachtpole, wobei die USA und China die Gegenmacht bilden, scheint es wahrscheinlicher, dass es in Zukunft kein einheitliches Internet geben wird. Während die westliche Welt wahrscheinlich die Grundlagen des heutigen, nur teilweise kontrollierten Internets beibehalten wird, könnte sich das neue Internetprotokoll der chinesischen Lösung in den BRICS-Ländern und in einigen Ländern Afrikas, Asiens und Lateinamerikas durchsetzen. Die große Frage ist natürlich, wie *Elon Musks* Tausende von Internetsatelliten, die in den kommenden Jahren einen direkten, leeren Internetzugang auf dem ganzen Planeten ermöglichen werden, die Staaten, die um ihre Souveränität im Cyberspace kämpfen, behindern werden. Ob es sich dabei um ein neues "*Radio Freies Europa*" für eine Reihe von Staaten handelt, um ihre internen Diktaturen zu stürzen, oder einfach um eine militärische Satelliteninternetdurchdringung durch eine globalistische Weltmacht, bleibt abzuwarten.

3. Der Cyberspace und die Zeit

Bis in die späten 1980er Jahre folgte auf die Freude über ein Forschungsstipendium im Ausland die mühsame Suche nach einem Hotelzimmer, einem Wohnheim oder einer

Wohnung im Ausland, und es dauerte mindestens zwei Wochen, bis man nach zehn Tagen eine Antwort erhielt, so dass es kaum eine Chance gab, vor Ablauf eines Monats Informationen über das Thema auszutauschen. Selbst in einem leicht problematischen Fall konnte es bis zu sechs Monate dauern, bis eine Wohnung gefunden wurde, und die Ungewissheit in der Zwischenzeit machte einem das Leben schwer, während man sich vorbereitete. Das Aufkommen des Faxes, bei dem eine Faxnachricht innerhalb einer halben Stunde beantwortet wurde und man sich auf den Weg machen konnte, war eine große Erleichterung für die Organisation einer Studienreise. Die gleiche Zeitersparnis ist noch ausgeprägter, wenn sich die Aktivitäten in den Cyberspace verlagern, z. B. Eine zweistündige Videokonferenz einer Verfassungsgerichtssitzung im Cyberspace dauert nicht mehr einen ganzen Tag, mit Umziehen, eineinhalb oder zwei Stunden im Berufsverkehr, dem obligatorischen Gespräch, einem langen Mittagessen, einer Mittagspause, um mit Kaffee neue Energie zu tanken, dann wieder zwei Stunden im Berufsverkehr auf dem Heimweg und einem erschöpften Abend, an dem man nur das leichteste Buch liest. Eine Gesellschaft, die sich diese Effizienz zunutze macht, nimmt im Gegensatz zu einer Gesellschaft, die sie kaum nutzt, einfach einen anderen Entwicklungsweg und erreicht ein Vielfaches an Ressourcen für die gleiche Anzahl von Einwohnern und Arbeitskräften.

Es ist bereits bekannt, dass eine Gesellschaft, die sich auf die Computerisierung stützt, von einer linearen zu einer exponentiellen Entwicklung übergeht, da die ihr zugrunde liegenden informationstechnischen Instrumente wenig Material und Energie benötigen und sich immer mehr auf eine bessere Organisation und eine zunehmend miniaturisierte Speicherung von Algorithmen der maschinellen Intelligenz stützen. Ray Kurzweil sagte in einer Diskussion über die Computersimulation des menschlichen Gehirns zu seinem Diskussionspartner, der auf der Grundlage des derzeitigen Stands der Computerverarbeitungsgeschwindigkeit von tausend Jahren ausging, dass es bei einer linearen Beschleunigung des Wachstums tatsächlich tausend Jahre wären, aber wenn man die exponentielle Beschleunigung der letzten fünfzig Jahre betrachtet, die jetzt eine millionenfache Verarbeitungsgeschwindigkeit ermöglicht hat, dann sind tausend Jahre nur gut zwanzig Jahre in der Zukunft. Und diese Verkürzung der Zeit mit der zunehmenden Cyberisierung sozialer Aktivitäten überträgt die exponentielle Beschleunigung, die die Informationstechnologie vorantreibt, teilweise auf die menschliche Aktivität. Die Veränderungen in der Gesellschaft, die sich in den Cyberspace bewegt, werden sich also in Zukunft wahrscheinlich noch beschleunigen. Der bekannte Slogan von der "Beschleunigung der Zeit" wird nun immer mehr an Realität gewinnen.

Die philosophischen Probleme von Raum und Zeit im Kontext einer Cyberspace-Gesellschaft werden damit neu verhandelbar. Tatsächlich verschwindet hier der Raum als Ausdehnung und Entfernung - und das ist sein Wesen - und wir brauchen den Begriff "Cyberspace" nur deshalb zu verwenden, weil unsere etablierten Denkmuster uns nicht erlauben, den Gesamtrahmen der Kommunikation und des Informationsaustauschs zwischen Menschen außerhalb des Geistes anders auszudrücken. Nach unseren gängigen Denkschemata kann dies nur im Raum geschehen. Die Zeit verschwindet in der Cyberspace-Gesellschaft nicht so radikal, aber durch ihre dramatische Verkürzung ist sie in menschlichen Beziehungen weitgehend irrelevant. Was ich mir ausdenke und in meinen Facebook-Post schreibe, kann in einer Minute von einem ungarischen Mitkommentator in Australien widerlegt oder übernommen werden, und es kann sich dort schneller verbreiten als hier in der Stadt in Ungarn und eine Debatte in einem dortigen ungarischen Radio schneller auslösen.

Aus zeitlicher Sicht ist es jedoch wichtig, dass die Informationstechnologien, die den Cyberspace schaffen, den zeitaufwendigen Charakter des Informationsaustauschs nur in der ersten Phase radikal reduzieren. Wer vor einem Computer sitzt, kann beispielsweise einen E-Mail-Austausch oder eine Antwort auf einen argumentativen Kommentar zu einem Facebook-

Post in wenigen Sekunden abschließen, wobei ein Informationsaustausch auf der Grundlage der vorherigen Korrespondenz mindestens einige Tage dauert, aber der tatsächliche Abschluss dieses Austauschs durch bewusste Verarbeitung von Informationen liegt außerhalb des Cyberspace. Hier herrschen die gleichen unveränderten bewusstseins-mentalene Prozesse wie seit Jahrtausenden. Hier steht die gleichbleibende Langsamkeit in krassem Gegensatz zur blitzschnellen Geschwindigkeit des Informationsaustauschs selbst zwischen zwei (oder mehr) Teilnehmern. Eine Folge davon ist, dass die zuvor eher verdeckte Natur der langsamen Wahrnehmungen jedes Teilnehmers nun stärker an die Oberfläche gebracht und möglicherweise durch die längere Durchführung des inhärent langsamen Informationsaustauschs unerträglich gemacht wird. Dies wird natürlich zum Teil dadurch vermieden, dass der Mensch mit seiner langsamen kognitiven Verarbeitungskapazität zunehmend vollständig vom Informationsaustausch im Cyberspace abgeschaltet wird, wo er durch informationstechnische Hilfsmittel beschleunigt wird, und dass auch Algorithmen der künstlichen Intelligenz die damit verbundenen Informationsverarbeitungsaufgaben nach dem Informationsaustausch erledigen, dann ihre bisherigen Prämissen durch Selbstlernen transformieren und die neuen Informationen mit den neu erlernten Prämissen empfangen. Während dies für den menschlichen Verstand Minuten oder Stunden dauert, selbst für den flinken Verstand, und Tage oder Wochen für den dümmeren, kann dies für den selbstlernenden KI-Algorithmus bei den heutigen Betriebsgeschwindigkeiten Hunderttausende Male pro Minute geschehen, und er kann Informationen empfangen und verarbeiten und ebenso oft Informationen als Antwort an den Partner-Algorithmus senden. In einigen Jahren, wenn die Geschwindigkeit der Operationen zunimmt (siehe *Moore'sches Gesetz*), kann er die gleiche Aufgabe millionenfach in Sekunden erledigen. Die Zeit und ihre Quantität verschwinden zwar nicht im Cyberspace - im Gegensatz zur räumlichen Ausdehnung und Entfernung -, aber sie werden mit der prognostizierten Beschleunigung fast bedeutungslos.

Die oben erwähnte Spannung zwischen dem blitzschnellen Informationsaustausch und der Langsamkeit der menschlichen bewussten Verarbeitung, selbst wenn der Mensch einen erheblichen Teil seiner gesamten Informationsverarbeitung an Algorithmen abgibt, könnte in Zukunft die Frage nach der Entwicklung bewusster pädagogischer Methoden aufwerfen, um die heute bestehenden Barrieren, emotionalen Ablenkungen und die Rezeptionsbarrieren etablierter Denkmuster zu überwinden. Unter den vielen "Stumpfsinnigen" litten nur die Flinken unter der langsamen Wahrnehmung ihrer Partner, aber die beschleunigte Informationstechnologie bedeutet, dass die Gesellschaft als Ganzes gebremst wird, wenn sich der Etaloncharakter des Stumpfsinns nicht ändert. Die beschleunigte Zeit muss eingehalten werden.

Eine weitere Folge des oben beschriebenen Wandels besteht darin, dass er die Barrieren zwischen bisher geschlossenen Wissensgemeinschaften abbaut, indem er intellektuelle Aktivitäten in den Cyberspace verlagert und die dortigen intellektuellen Produkte rasch für jedermann zugänglich macht. Diese frühere Abschottung hat in der Tat erheblich zur Zersplitterung der Disziplinen der Wissenschaft beigetragen und die Qualität stark beeinträchtigt, da ein Großteil des Kontexts von engen wissenschaftlichen Gemeinschaften abgeschnitten wurde. Die meisten Akademiker, die an den wissenschaftlichen Universitäten verbleiben, leisten überhaupt keine akademische Arbeit, sondern bringen den Studenten nur das vom "Professor" geschriebene Lehrbuch bei. Aber auch die Professoren pflegen ein immer engeres Wissensspektrum und lassen eine Reihe von Zusammenhängen beiseite, indem sie behaupten, es sei nicht mehr ihr Gebiet. So gibt es z. B. im Bereich der Rechtswissenschaften, wo es in ganz Europa, aber vor allem in Ungarn, zu einer extremen Zersplitterung der Rechtsgebiete gekommen ist, in einem bestimmten Rechtsgebiet fast nur noch wenige alte Professoren, die regelmäßig auch nur ein schmales Gebiet lesen und

verstehen, und einige junge Hochschullehrer, die nur einen kleinen Teil davon abdecken. Der Grund dafür ist die Schwierigkeit, an Informationen heranzukommen, aber natürlich auch, dass es durch die Monopolisierung von Informationen in einem engen Bereich möglich war, das Prestige der Wissenschaft mit einem geringen Arbeitsaufwand zu steigern. Aber mit der Verfügbarkeit des Cyberspace für jedermann wird dieses monopolisierte Wissen schnell und einfach für alle zugänglich, und dies führt dazu, dass die Mauern zwischen geschlossenen Disziplinen niedergerissen werden. Die Beschleunigung des Cyberspace erzwingt also auch Veränderungen in den traditionellen sozialen Bereichen.

4) Individualisierung versus soziale Atomisierung

Die Urbanisierung ist bekannt dafür, dass sie unpersönliche Beziehungen schafft, im Gegensatz zu der intensiven gemeinschaftlichen Verbundenheit des Dorflebens, und das Gefühl der Isolation, das sich einstellt, wenn man in einem Dorf aufwächst und in eine Stadt zieht, bleibt noch lange Zeit bestehen. Dies nimmt jedoch in dem Maße ab, in dem sich der Einzelne an unpersönliche Beziehungen gewöhnt, und der physische Raum des Zusammenseins mit Fremden in der U-Bahn, in der Straßenbahn, in Supermärkten und in Unternehmenskollektiven bietet den notwendigen gemeinschaftlichen Kontakt und das daraus resultierende Gemeinschaftsgefühl. In den letzten zwanzig Jahren oder mehr hat jedoch die zunehmende Verlagerung unserer Aktivitäten ins Internet und damit vom physischen Raum in den Cyberspace, die durch die Epidemie noch radikal verschärft wird, den persönlichen Kontakt auf ein Minimum reduziert, was die Isolation zwischen den Menschen im Vergleich zu früher enorm verstärkt hat.

Diese Isolierung kann jedoch zwei ganz unterschiedliche Auswirkungen haben, wie dies bereits bei der ersten Urbanisierung der Fall war. Einerseits kann sie unter bestimmten Bedingungen die individuelle Freiheit des Einzelnen stärken, die bei intellektueller Zurückhaltung auch die Bindung des Einzelnen an die größere Gemeinschaft problemlos aufrechterhalten kann. Auf diese Weise wird auch die geistige Verfassung eines Individuums aufrechterhalten, das aufgrund seiner biologisch-emotionalen Konstitution notwendigerweise eine Gemeinschaft braucht. Andererseits kann die Isolation bei manchen Menschen statt zu einer als gesund zu bezeichnenden Individualisierung zu einer sozialen Atomisierung führen, die eine psychologische Einsamkeit und eine Abkopplung von der Gemeinschaft zur Folge hat und zu einem Rückgang der Aktivität und in schwerwiegenderen Fällen zu einem psychischen Zusammenbruch führen kann. Da davon auszugehen ist, dass ein Großteil der in den Cyberspace verlagerten Aktivitäten durch Telearbeit, Fernstudium an der Universität, Entscheidungsfindung in Unternehmen über Videokonferenzen usw. ersetzt wird und die Rolle der zwischenmenschlichen Beziehungen im physischen Raum somit weitgehend reduziert wird, müssen die beiden gegensätzlichen Auswirkungen der sozialen Isolation am dringendsten analysiert werden.

Was sind die Bedingungen für die Auswirkungen der Individualisierung und was sind umgekehrt die Bedingungen für die negative Entwicklung der sozialen Atomisierung? Es ist möglich zu Beginn der Analyse nur die Kommunikationen im Facebook hervorzuheben, denn das soziale Netzwerk von Facebook ist eine gute Plattform für die Analyse der Situationen von Atomisierung und Individualisierung. Im Gegensatz zur Atomisierung zeichnet sich die Individualisierung dadurch aus, dass sich das isolierte Individuum auf Facebook nicht einfach wie ein Ertrinkender an irgendeine ihm angebotene Kommunikationsgemeinschaft oder -gruppe klammert, sondern versucht, eine von seiner souveränen Persönlichkeit diktierte

Kommunikationsgemeinschaft aufzubauen, oder, wenn er sich bestehenden Gemeinschaften anschließt, diese dem Aufbau seiner souveränen Persönlichkeit in einem Teilbereich dienen, und er selbst bei der Wahl seiner Gemeinschaft autonom wählt. Wenn er auf diese Weise seine physische Isolation im Cyberspace überbrückt, dann können die Mitglieder seiner Cyberspace-Gemeinschaften, die von seiner stabilen Persönlichkeit ausgewählt werden, nach einer Weile die gleichen Gefühle entwickeln, als hätten sie sich in einem Café getroffen und ein Kaffeegespräch geführt. Die Weitergabe von Wissen, die Aufrechterhaltung von Emotionen, die Kultivierung von Gemeinschaftsgefühlen kann auf diese Weise genauso stattfinden wie in einem physischen Raum. Selbst in der physisch isoliertesten Umgebung kann man sich, wenn man tagsüber mehrere dieser spannenden Gemeinschaftsdiskussionen, ironischen Scherze und intellektuellen Austausche in Ihren Cyberspace-Gemeinschaften geführt hat, abends mit einer stabilen Persönlichkeit ins Bett begeben, die auch für den morgigen Neuanfang gestärkt ist.

Umgekehrt, wenn eine Person mit minimaler intellektueller Aktivität, die fast nahtlos in die Emotionen physischer Interaktionen verwoben ist, in einen Zustand der Isolation gerät, wird sie in jeder Kommunikation, die sich auf Facebook ergibt, fast ertrinken. Aus seiner Kommunikation geht zwangsläufig nur seine praktisch nicht vorhandene Persönlichkeit hervor, die ihm nur eine Gemeinschaft ähnlich isolierter menschlicher Wracks erlaubt. Diese Art der Isolation führt zu einer Atomisierung und nicht zu einer Individualisierung, und so kann man im weiteren Sinne schlussfolgern, dass für diejenigen mit einer verminderten geistigen Existenzschicht der wirkliche Verlust die Migration vom physischen Raum in den Cyberspace ist. Diejenigen, die ihren Schwerpunkt in ihrer vierschichtigen Existenz (physisch, biologisch, geistig-emotional, intellektuell) bereits auf die intellektuell-spirituelle Ebene der Existenz verlagert haben, kommen erst in der Cyberspace-Welt nach Hause, die im Wesentlichen intellektuelle Kommunikation ermöglicht. Diejenigen, die dies nicht getan haben, können aufgrund ihrer Lebensbedingungen, ihrer Sozialisierung und ihrer genetisch bedingten Persönlichkeit nur in der Welt des Cyberspace leiden.

Das größte Problem besteht jedoch darin, dass die Sozialisierung der heranwachsenden Kinder und ihre noch zu formende Persönlichkeit untrennbar mit zwischenmenschlichen Beziehungen im physischen Kontakt verbunden sind, und die Erosion dieser Beziehungen hat bereits dramatische Auswirkungen, sowohl in der Forschung als auch in der alltäglichen Erfahrung, insbesondere durch die Verbreitung von Smartphones in den letzten Jahren. Aber dazu mehr im nächsten Beitrag.

5. Das Sozialisationsproblem einer Smartphone-verwöhnten Kindheit

Das Problem der Computerspielsucht junger Heranwachsender war bereits seit den 1980er Jahren bekannt, aber die Verbreitung sozialer Medien im Internet ab der Jahrtausendwende hat es noch verschärft, und als ab etwa 2012 die immer bequemere Möglichkeit der Kommunikation mit Smartphones über die sich entfaltenden sozialen Medien die Heranwachsenden massenhaft dazu verführte, alarmierte die Minimierung der zwischenmenschlichen Beziehungen unter ihnen die Psychologen. Aufgrund des kurzen Zeitraums wurde dies nur in den USA eingehend untersucht, aber die Lektüre der dortigen Entwicklungen zeigt Probleme auf, die auch hierzulande auftreten. Während für Erwachsene, die bereits sozialisiert sind und eine gefestigte Persönlichkeit haben, die Minimierung des zwischenmenschlichen Kontakts und der Kommunikation durch den Umzug in den Cyberspace nur eine anfängliche Unannehmlichkeit darstellt, während sie ihre

Gemeinschaften und andere Formen des Kontakts im Cyberspace auf sozialen Medien aufbauen, kann die Minimierung des direkten zwischenmenschlichen Kontakts für Jugendliche mit einer unreifen Persönlichkeit ein Sozialisationsdrama darstellen.

Die Studie von *Jean Twenge* in *The Atlantic* analysiert Umfragen aus den Vereinigten Staaten, die in diesem Drama die Nase vorn haben, in einem Artikel von 2017 mit dem alarmierenden Titel: "Haben Smartphones eine Generation vernichtet?"⁴ Die gemeinsame Einsamkeit von Kindern, mit Bildern von nebeneinander sitzenden Schulkindern, die in ihre Tablets und Smartphones vertieft sind, ist ein vertrautes Bild, aber Twenge beschreibt den Prozess, durch den Smartphones fast ausnahmslos zur Hauptkontaktform für alle Heranwachsenden werden und Heranwachsende in den USA sogar im selben Wohnzimmer vollständig von der Familie trennen. Dort essen sie gemeinsam schweigend zu Abend, denn das Kind ist noch mitten in den Chats auf Snapchat, Instagram, Twitter und Facebook, die gerade aufgehört haben. Die Familiengemeinschaft funktioniert trotz der physischen Zusammengehörigkeit nicht mehr wirklich, das Kind hat sich ganz auf Gruppen im Cyberspace verlegt, die es vielleicht nicht persönlich kennt, die aber seine virtuellen Gemeinschaften sind. Der Missbrauch und das Mobbing von Jugendlichen, die in persönlichen Beziehungen üblich sind, werden hier im Cyberspace unter dem Deckmantel der Unpersönlichkeit noch verstärkt und können den ganzen Tag von sensibleren Jugendlichen, insbesondere von Mädchen, ruinieren und ihre schulischen Leistungen beeinträchtigen und in schlimmeren Fällen zu Selbstmord führen. Laut Twenge hat sich die Selbstmordrate von Mädchen im Alter von 12 bis 14 Jahren in den USA seit dem Aufkommen von Smartphones in den 2010er Jahren verdreifacht, während sie sich bei Jungen verdoppelt hat.

Aber auch ganz allgemein haben Umfragen gezeigt, dass das Gefühl der Unzufriedenheit und des Unglücklichseins mit dem Leben in dem Maße zunimmt, wie die Jugendlichen Zeit im Internet verbringen. So lösen sie sich von den Menschen, mit denen sie im physischen Raum zusammen sind, oder sie bauen dies in höchstem Maße außerhalb der Familie auf, indem sie Cyberspace-Interaktionen entwickeln, aber da sie zunehmend vom Cyberspace abhängig werden, werden sie von ständigen Depressionen, Spannungen und Unzufriedenheit geplagt. Vorbei sind die Zeiten, in denen der erste Wunsch eines Teenagers darin bestand, ein Auto zu fahren und einen Führerschein als Symbol für Bewegungsfreiheit und Unabhängigkeit zu besitzen! Doch das "Rendezvous", das die Grundlage der Beziehungen zwischen Mädchen und Jungen in diesem Alter bildet, gehört allmählich der Vergangenheit an, ebenso wie andere persönliche Kontakte. Die alten Verabredungen und ersten unbeholfenen Küsse werden durch Likes ersetzt. Erhebungen in den USA zufolge ist der Anteil der Verabredungen zwischen Jungen und Mädchen unter 18-Jährigen in den USA von 85 % zur Jahrtausendwende auf 56 % im Jahr 2015 gesunken. Aber auch der Sex ist in dieser Altersgruppe im Vergleich zu den Erhebungen von 1991 um 40 % zurückgegangen. Es stimmt, dass die positive Seite dieser Entwicklung in dem 67-prozentigen Rückgang der Geburtenrate bei Mädchen im Teenageralter im gleichen Zeitraum zu sehen ist, aber wenn wir dies in den Kontext des allgemeinen Rückgangs der persönlichen Kontakte zwischen Jungen und Mädchen und ganz allgemein des Rückgangs aller persönlichen Kontakte stellen, sehen wir einen Trend, der die gesamte Menschheitsgeschichte überlagert. Hinzu kommt die rasante Entwicklung von Sexrobotern, die zunehmend intelligente Gespräche simulieren können, und es ist leicht zu erkennen, dass die Aushöhlung der biologischen Bedürfnisse bald die Form von degradierten Beziehungen zwischen Mann und Frau annehmen wird. In diesem Bereich gab es bisher Konflikte und Spannungen, obwohl es eine Reihe von erprobten Sozialisationsmechanismen und Musterübertragungen gab, die auf diesem persönlichen Kontakt aufbauten und sich daran orientierten. Diese werden größtenteils zerstört, da der

⁴ Jean M. Twenge, *The Atlantic*, september 2017 issue.

zwischenmenschliche Kontakt verschwindet, und seien wir ehrlich, es ist schon schwierig genug, vom Cyberspace zu harmonischen sexuellen Beziehungen zu gelangen, die von Emotionen umgeben sind, ohne Konflikte. Auf der anderen Seite gibt es unterwürfige Sexroboter als Alternative zu den biologischen Bedürfnissen, die in diesem Zeitalter ungeduldig umherschwirren. Wenn der Schrecken des demografischen Zusammenbruchs bereits die größte Sorge der westlichen Zivilisation war, so wird er sich nur noch verstärken.

Zusammenfassend lässt sich die Analyse von *Jean Twenge* so zusammenfassen, dass es sich nicht nur um ein neues Drama der jugendlichen Sozialisation innerhalb einer Generation handelt, sondern auch um einen verstärkten Bankrott der menschlichen Reproduktion insgesamt. Ich glaube nicht, dass eine Gesellschaft, die sich in den Cyberspace begeben hat, in Zukunft in nennenswertem Umfang zu den früheren Sozialformen des physischen Raums zurückkehren wird. Dann aber sind neue Formen der Sozialisation von Kindern und Jugendlichen, die nur durch zwischenmenschlichen Kontakt im physischen Raum entstehen können, dringend erforderlich.

6. Die Cyberspace-Gesellschaft als Plattformgesellschaft

Auf den vorangegangenen Seiten habe ich den Begriff "Cyberspace" verwendet, um eine Gesellschaft zu bezeichnen, die sich über den physischen Raum erhoben hat, denn dieses Merkmal ist das auffälligste in der Geschichte des sozialen Wandels in den vergangenen Tausenden von Jahren, da sich der Wandel bis jetzt immer auf eine Gesellschaft beschränkt hat, die im physischen Raum geblieben ist. Diese philosophisch-ontologische Formulierung rückt jedoch die konkreteren Aspekte dieses Wandels aus dem Blickfeld, so dass soziologisch-theoretische Analysen, die sich im Gegensatz dazu genau darauf konzentrieren, für das Verständnis der Einzelheiten der Cyberspace-Sozialität von großem Nutzen sein können. Im Jahr 2018 haben drei niederländische Autoren eine Analyse mit dem Titel "Plattformgesellschaft" vorgelegt, in der sie sich auf Online-Kommunikationsplattformen konzentrieren, und in der Tat wird die Verlagerung in den Cyberspace genauer definiert als Aktivität auf Plattformen, die im Internet laufen.⁵ Die konkretere soziologische Perspektive der niederländischen Autoren rückt die neue Sozialität ins rechte Licht und hebt den Unterschied zwischen ihr und der früheren Sozialität des physischen Raums hervor.

Die Plattformgesellschaft unterscheidet sich durch drei Hauptmechanismen, von denen der erste die "Datafizierung" ist. Bislang wurden die Details des eigenen Handelns nur im Rahmen der Zielorientierung mehr oder weniger reflektiert und bewusst gesteuert, aber nach der Handlung sind auch diese Einzelheiten weitgehend aus dem Bewusstsein verschwunden. Aber Handlungen über Online-Plattformen bleiben durch die erzwungene digitale Aufzeichnung bestehen, und zwar sowohl die bewussten Details der Handlung als auch solche, die dem Akteur gar nicht bekannt waren, aber externe Analysen im Nachhinein wichtige Informationen über seine Motivationen, emotionalen Zustände, politischen Meinungen, ideologischen Ansichten, Bildung usw. offenbaren. Und die Plattformen, die Hunderttausende oder Millionen von Menschen analysieren, deren Aktivitäten miteinander interagieren oder auch nur parallel verlaufen, zeigen Daten und Tendenzen des Wandels in der Gesellschaft als Ganzes auf, die ohne diese Zusammenfassungen nicht zu erkennen gewesen wären.

⁵ Siehe J. Van Dijk/T. Poell/ M. De Vall: *The Platform Society. Public Values in a connective world.* Oxford University Press 2018.

Datafizierung bedeutet also die Offenbarung von Plattformgesellschaften in Daten, und diese Erschließung, die ständige Verarbeitung von Milliarden und Billionen von Daten und die Extraktion von Prozessen aus ihnen, wird von immer raffinierteren Algorithmen in Sekundenbruchteilen durchgeführt. Die Gesellschaften, die aus dem physischen Raum heraustreten, steigern so ihre individuelle, gruppenbezogene und gesamtgesellschaftliche Selbstreflexion um das Tausendfache, indem sie jedes Detail der geistig-bewussten Mechanismen in ihrem neuen Raum, dem Cyberspace, durch Datafizierung reflektieren, und werden zu Instanzen einer sich entfaltenden Sozialität anstelle der dumpfen, flackernden Sinnhaftigkeit, als die sie bisher fungierten. (Nur als Randbemerkung: In gewisser Weise könnte man diesen Unterschied im Zeitalter der Aufklärung sehen, als ein großer Teil der gebildeten Elite begann, durch ständiges Tagebuchschreiben ein Leben der intellektuellen Reflexion zu führen, während sich das Leben der Bauern und Arbeiter weitgehend auf das rein biologische Leben beschränkte). Wenn in den aufeinanderfolgenden Seinschichten der Realität die oberste Schicht, die intellektuelle Schicht, immer die spezifische "Substanz" des Sozialen darstellte, so erlebt das Soziale jetzt, mit dem Aufkommen von Daten und den Millionen von ständigen intellektuellen Reflexionen, die diese hervorbringen, einen der größten Sprünge in der sozialen Evolution, mit der Ausweitung der sozialen Aktivitäten in bisher unbekannte Details. Die Umwandlung des Cyberspace in eine Plattformgesellschaft ist also kaum mit den bisherigen sozialen evolutionären Veränderungen vergleichbar, vielleicht nur mit der Entstehung der Alphabetisierung.

Natürlich ist hier anzumerken, dass diese sich entfaltende soziale Reflexion, milliarden- und trillionenfach vergrößert, zur permanenten Überwachungsmaschine eines totalen Staates mit tausend Aspekten werden könnte, ebenso wie die Überwachung jedes einzelnen Menschen durch profitorientierte globale Tech-Giganten. Oder sie kann umgekehrt Teil einer teilweisen Schutzgesellschaft werden, in der jeder Einzelne selbst entscheiden kann, was er als Daten über sich speichern und aufbewahren lässt. Von diesen Versionen existiert die erste, die chinesische staatliche Kontrolle auf der Grundlage künstlicher Intelligenz, bereits, die zweite, die sich leider auch in unserer westlichen Welt abzeichnet, wie das *Snowden-Szenario* zeigt, und die dritte, die ideale, ist noch ein Traum, aber hoffen wir auf ihre Realisierung.

Ein weiteres übergreifendes Merkmal der Plattformgesellschaft ist, dass datengesteuerte Aktivitäten - zumindest in den Gesellschaften der westlichen Zivilisation und den von ihr kontrollierten Ländern der Dritten Welt - zur Ware werden, wobei sich einige globale Plattformen sowohl untereinander vernetzen (und sich teilweise gegenseitig aufkaufen!), um ihre Datenmasse noch wertvoller zu machen, als auch die auf den Plattformen von Millionen und Milliarden von Nutzern gewonnenen Daten zusammen mit ihren auf deren Verarbeitung zugeschnittenen Algorithmen verkaufen. Da sich immer mehr auf Plattformen abspielt - Nachrichtenmedien, Bildung, wissenschaftliche Forschung, künstlerische Tätigkeit, Handel usw. - und neben der reduzierten Zahl menschlicher Tätigkeiten lediglich die physische Abwicklung von Produktionsprozessen Robotern überlassen wird, haben marxistische Theoretiker in den letzten Jahren schon dafür den Begriff "*Plattformkapitalismus*" geprägt.⁶ Doch die Verlagerung auf Cyberspace-Plattformen hat sich erst im letzten Jahr infolge der durch die Pandemie erzwungenen Schließung wirklich beschleunigt.

Die dritte von den niederländischen Autoren erwähnte Veränderungstendenz ist schließlich die Tatsache, dass in den Plattformgesellschaften die professionelle Bewertung von Aktivitäten und Produkten durch geschlossene Gruppen in den Hintergrund tritt und durch direkte Bewertungsmechanismen durch die Masse der Menschen, die die Aktivitäten als Dienstleistungen nutzen, ersetzt wird. Ansehen, Prestige und Markenhierarchie werden zunehmend nicht mehr dadurch bestimmt, wie eine geschlossene Clique innerhalb von

⁶ Nick Srnicek: *Platform Capitalism*. Wiley. 2016.

Experten-Gruppen sich gegenseitig und Produkte bewertet. (Siehe in der Wissenschaft die Kooptation in die höchsten Akademien durch Vasallentum, oder die Praxis, dominante Akteurscliquen in die Ausbildung der Hochschule für Schauspielkunst in Ungarn die jungen Menschen nur auf der Grundlage der strikten Einhaltung des Prinzips "*Welpen unseres Hundes*" zu lassen, und allgemein die eklatanten Verzerrungen der "Professionalität" in einer Reihe von Sektoren).

In jedem Fall ist es schwierig, die angedeuteten Veränderungen im Detail zu erfassen, da selbst diese Analysen, die über die philosophische und ontologische Tiefe hinausgehen, epochale Veränderungen darstellen. Aber man steht ohnehin erst am Anfang dieser Veränderungen, denn 5G und dann 6G-gestützte künstliche Intelligenz werden die technologischen Grundlagen für diese Veränderungen auf das Millionenfache von heute anheben, und das wird erst eine Entwicklung in den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren sein.

7. Die Dilemmata der metrischen Gesellschaft

In den 1980er Jahren war ich überrascht in meinen ausgedehnten Studienaufenthalte an den geisteswissenschaftlichen Fakultäten deutscher Universitäten die Verurteilung des Wettbewerbs. Es war nicht angebracht, zwischen Universitätskollegen und Studenten Fußball um Tore zu spielen. Es wurde mit einem gutmütigen Lächeln erklärt, dass es statt Harmonie einen bösen Wettbewerbsgeist mit sich bringt, und ein echter Elitestudent der sozialwissenschaftlichen Fakultäten brauchte das nicht zu erklären, der Anti-Wettbewerb lag ihm im Blut. Die *Leistungsgesellschaft* war für die meisten von ihnen als krasses Zeugnis kapitalistischer Verwerfungen unhaltbar. Zwar war die strenge Benotung in den Geistes- und Sozialwissenschaften gerade deshalb dort ein Fremdwort, und ein mir bekannter Hamburger Professor für Politikwissenschaft - ansonsten ein sehr netter Mensch - bemerkte einmal etwas missbilligend, dass an der juristischen Fakultät seiner Universität sogar die Juraprofessoren durchfielen. Damit war ich nicht einverstanden, und diese Toleranz erschien mir verzerrt, so wie ich auch nicht damit einverstanden war, dass an den Universitäten in Ungarn seit Ende der 90er Jahre das Aushängen von Noten der Studenten für Schau an den Schwarzen Brettern der Fachbereiche zur Orientierung verboten wurde. Für diejenigen mit schlechteren Ergebnissen war dies vor den anderen peinlich und wurde daher als sensible Information und als Angelegenheit der Privatsphäre verboten. Doch die Note zeigt dem Schüler und dem Lehrer nicht nur, auf welchem Niveau er oder sie sich befindet, sondern spornt ihn oder sie auch zu besseren Leistungen in den Augen des Kollektivs als Ganzes an. Das geht nur, wenn das Kollektiv weiß, wo die einzelnen Mitglieder leistungsmäßig stehen, und erst im ganz jungen Schulalter sollte man Ausnahmen machen und die Kinder vor einer negativen Beurteilung durch Gleichaltrige schützen.

In der westlichen Welt ging das Versprechen einer Meritokratie, einer sozialen Ordnung, die auf Verdiensten und nicht auf einer Geburtshierarchie beruht, Hand in Hand mit der Forderung nach Demokratie in den Gesellschaften der Moderne, und Meritokratie oder Demokratie legen den Schwerpunkt auf objektive Messungen. Und die beschleunigte Verlagerung von Aktivitäten aus dem physischen Raum in den Cyberspace von Internet in den letzten Jahren hat dieses Messpotenzial enorm vervielfacht. Einem US-amerikanischen Autorenduo zufolge wird sich die Zahl der Aktivitäten im Internet und im Cyberspace zwischen 2005 und 2020 um das 300-fache erhöhen, und heute hinterlässt der durchschnittliche Stadtbewohner täglich etwa 5.000 digitale Spuren und Daten im Internet und in den intelligenten Dingen um ihn herum, auch wenn er sich dessen nicht bewusst ist.

Und diese werden von einer Vielzahl von Algorithmen in Sekundenschnelle zusammengefasst, um Vorhersagen über das Verhalten sowohl von Einzelpersonen als auch von großen Personengruppen zu treffen. Die sich daraus ergebenden potenziellen Probleme sind bekanntlich auf die übermäßige Kontrolle durch den Einzelnen zurückzuführen und müssen vermieden werden. Andererseits kann die riesige Datenmenge aber auch dazu beitragen, eine Leistungsgesellschaft zu schaffen, und dieses Merkmal der metrischen Gesellschaft (einer Gesellschaft, die auf Messungen basiert) sollte in Zukunft stärker in den Vordergrund treten.

Die metrische Gesellschaft verwandelt das individuelle Urteilsvermögen von einer alleinigen Erfahrungsgrundlage in eine Einbettung in einer enormen breiten Erfahrungsgrundlage und misst alle Beteiligten an einem gemeinsamen Indikator. Damit werden die bisherigen Hierarchien auf der Grundlage unvergleichbarer Merkmale aufgelöst und eine Hierarchie von Gradienten neben einem einzigen Indikator geschaffen, der rein quantitativ wird. So kann die Person am unteren Ende der Hierarchie anhand einer genauen Zahl erkennen, was und wie viel sie verbessern muss, um an die Spitze zu gelangen. *Steffen Mau*, deutscher Soziologieprofessor und Autor des 2019 erscheinenden Buches "Die metrische Gesellschaft", untersucht eingehend, wie sich die metrische Gesellschaft nach dem Prinzip der Vergleichbarkeit innerhalb jeder Tätigkeit entwickelt, wobei innerhalb der Gruppen von Menschen, die einer Tätigkeit nachgehen, Hierarchien auf der Grundlage allgemein anerkannter Indikatoren gebildet werden.⁷ Dies hat einen enormen Wettbewerbseffekt und ermöglicht eine explosionsartige Entwicklung des Tätigkeitsfeldes. Vergleichbarkeit, Messung, Kompetenz und Entwicklung - das ist die Grundlage der metrischen Gesellschaft. Der Anti-Tor-Fußball der deutschen geisteswissenschaftlichen Fakultäten als Symbol der Leistungsfeindlichkeit - wenn er denn heute noch existiert - ist dazu freilich keine gute Ergänzung.

8. Die Parasiten der metrischen Gesellschaft

Wenn es sich in der Gesellschaft eingebürgert hat, sich an den Ranglisten zu orientieren, die von Metriken angezeigt werden, dann wird ein großer Teil der Menschen diejenigen meiden, die am unteren Ende der Liste stehen, und diejenigen mit hohen Zahlen wählen, sei es ein Krankenhaus, eine Universität, ein Fernsehsender, eine politische Partei innerhalb eines politischen Lagers oder was auch immer. So hat jeder Wettbewerber nicht nur die Möglichkeit, gut zu sein, sondern auch die Kontrolle über die Scorecards und ihre Ersteller zu übernehmen und sich so der Öffentlichkeit als Qualitätsproduzent zu präsentieren. Erinnern wir uns daran, wie die britische BBC oder der amerikanische CNN Anfang der 90er Jahre als Vorbilder für Qualitätsmassenmedien in Osteuropa dargestellt wurden und damit die Massenmedien hierzulande dazu brachten, ihre politischen Werte und Vorschläge zu akzeptieren, während in den letzten Jahren in Ungarn beispielsweise Informationen über die dunkelsten politischen Manipulationen von CNN, d. h. über eine Geschäftstätigkeit, die weit von den idealen Funktionen der Massenmedien entfernt ist, verbreitet wurden. Solange jedoch diejenigen, die ein Interesse an der öffentlichen Verbreitung von Messdaten haben, diese kontrollieren können, können sie das Vertrauen in die Messung und den Ruf, den sie ihnen verleiht, nach Belieben missbrauchen und das Qualitätsversprechen einer metrischen Gesellschaft auf den Kopf stellen. Der älteste Wertmaßstab, das Geld, und seine Fälschung

⁷ Siehe Stefen Mau: *The Metric Society. On the Quantification of the Social.* Polity Press 2019.

wird also auch hier zum Vorbild genommen, und das "Falschgeld" der unterschiedlichsten Maßlisten wird von diesen Parasiten produziert.

Vielleicht erinnern sich noch viele Menschen in Ungarn an den Versuch der sich auf die Wahlen 2014 vorbereitenden Linksliberalen, die Orbán-Regierung durch die Gründung der *Bajnai-Partei* „Gemeinsam“ abzulösen, als freundliche Meinungsforscher die aus dem Nichts entstandene Partei kaum eine Woche nach ihrer Gründung bei 14 % sahen. Die Partei, die künstlich in Führung gebracht worden war, begann daraufhin, einen Strom linksliberaler Aktivisten anzuziehen, und diese Anhäufung sollte sicherstellen, dass sie in Wirklichkeit die größte linksliberale Kraft werden würde. Natürlich wurde die wahre Schwäche bald deutlich, die Wahlfarce scheiterte und das Ganze brach zusammen, aber diese Manipulation von Umfragen und die willkürliche Gestaltung von Prozessen durch sie ist seither in der Politik präsent. Der bekannte ungarische linksliberale Politologe *Zoltán Czeglédi* dürfte das wissen, denn er beklagte neulich auf einem linken Online-Portal etwas verbittert, dass in den linken Kämpfen *das Partei* „Momentum“ durch die tendenziöse "Abwärtsmessung" von Meinungsumfragen zersplittert werde, und dass dies auch bei den multilateralen Ränkespielen der Fall sei. (Wir wollen jetzt keine Stellung dazu nehmen, aber dieses Insiderwissen über die Parasiten der Metrik kann ein wichtiger Zeuge sein, um dies jetzt zu demonstrieren).

Aber die tendenziösen politischen Verzerrungen der Messungen waren auch der Geburtshelfer ganzer Bewegungen, von denen die vielleicht ungeheuerlichste die Messungen des Amerikaners *Alfred Kinsey* zur Verbreitung der Homosexualität betraf.⁸ Kinsey, der bisexuell veranlagt war, verband seine sexologischen Forschungen häufig mit Gruppensexpraktiken, die er mit seinen Kollegen durchführte und filmte, und setzte sich für die Befreiung der Sexualität im Amerika der 1940er Jahre ein. In den Ergebnissen dieser Untersuchung stellte er dann fest, dass mindestens 37 % der weißen Männer in den USA in den Jahren nach der Pubertät irgendeine Art von homosexueller Erfahrung gemacht hatten und etwa zehn Prozent als in einer dauerhaften und exklusiven homosexuellen Beziehung befindlich angesehen werden konnten. Die *Rockefeller Foundation* und eine Reihe von politischen Stiftungen haben die Arbeit dieses Forschers begeistert unterstützt, und es ist dieser Arbeit zu verdanken, dass die heutige Schwulen- und Lesbenbewegung das enorme politische Gewicht erlangt hat, das sie heute hat. "Kinseys Statistiken trugen dazu bei, die Homosexualität als eine Minderheit sichtbar zu machen, die politisch organisiert werden konnte." –schrieb eine amerikanische Studie. In der englischsprachigen wikipedia-Studie zu Kinsey kann man natürlich die tendenziösen Verzerrungen nachlesen, die Forscher nachträglich in Kinseys Arbeitsmethoden und Zahlenwerk entdeckt haben, aber die darauf aufbauenden Thesen der heutigen "Gender Studies" sind nur mit großem politischen Mut zu hinterfragen.⁹ Denken Sie nur daran, wie viele Politiker in den USA und einigen Ländern Westeuropas in den letzten Jahren ungeschoren davongekommen sind, weil sie als homophob bezeichnet wurden.

Die Parasiten der Metrik sind auch bei der politischen Gestaltung von Zitationsindizes am Werk, mit denen die akademische Reputation gemessen wird, und zumindest in den Sozialwissenschaften sind die Herausgeber hoch politisierter Zeitschriften davon besessen, die Veröffentlichung von Artikeln aus Zeitschriften des Verfassungsrechts, der Politikwissenschaft, der Soziologie, der Moralphilosophie, der Weltwirtschaft usw. zuzulassen, wenn sie bestimmte Standpunkte und implizit politische Ziele unterstützen oder zumindest nicht offen in Frage stellen. Die Wissenschaftler und Forscher, die diesem Zweck dienen - oft von Stiftungen im Hintergrund finanziert - werden dann regelmäßig in ihren

⁸ Lásd Alfred Kinsey/W. B. Pomeroy/C. E. Martin: *Sexual Behavior in the Human Male* (1948) Indiana University Press 1998 reprint edition.

⁹ Doch, für die Analyse der Verzerrungen von Kinsey und seiner Forschungsgruppe, siehe David Spiegelhalter: *Sex by Numbers: What Statistics Can Tell Us About Sexual Behavior*. Wellcome Collection, 2015.

Studien zitiert und wie die Zitiermeister als international anerkannte wissenschaftliche Größen in befreundeten Fernsehsendern und in der Presse angepriesen.

Aber in einer metrischen Gesellschaft, die sich auf Messlisten konzentriert, ist es unvermeidlich, dass auch Messlisten erstellt werden, um das Schlechteste hervorzuheben - oder, um genauer zu sein, nur das Schlechteste nach Meinung der Organisatoren der Messungen -, die oft darauf abzielen, diejenigen, die auf der Seite der politischen Gegner stehen, zu "teeren und federn", und zu beschämen. Wenn sie dann die "Gewinner" dieser Negativlisten vor einem Millionenpublikum medienwirksam bekannt machen, können sie ein hohes Maß an Rufmord erreichen. Vielleicht bin ich ein bisschen voreingenommen, aber ich kenne solche Listen nur von linksliberaler Seite, und gerade jetzt ist die Verleihung der Goldenen Himbeere 2021, die ihre Gewinner als negative Oscars beschämen soll, in den Medien in aller Munde, und irgendwie haben die *Donald Trump* nahestehenden in jeder Kategorie den Hauptpreis für den Film „*Absolute Proof*“ bekommen, über den Betrug bei den Präsidentschaftswahlen, der zu Trumps Niederlage und Joe Bidens Sieg führte. Es ist ein bisschen so, wie es in Ungarn mit der rechtsradikalen Partei von *István Csurka* um 1995 herum mehrmals geschah, als er und seine Partei die Wähler nur erreichen konnten, indem sie 60.000 Menschen auf öffentliche Plätze trieben - und dabei von den Medien völlig ausgeschlossen wurden. Aber die Organisatoren seiner Ausgestoßenheit organisierten sofort eine Gruppe von Pfeilkreuzlern (Faschisten) um *Albert Szabó*, der plötzlich aus dem Ausland aufgetaucht war, und sie schwärmten mit sechs bis acht Personen, die große faschistische Fahnen schwenkten, in die 60.000-köpfige Menge von Csurka Partei. Am Abend waren die Fernsehnachrichten und alle Tageszeitungen im In- und Ausland am nächsten Tag von faschistischen Fahnen beherrscht, und Csurkas faschistischer Charakter war nur für Blinde nicht sichtbar.

9. Die Datafizierung und die Figur des Statistikers-Kriegers

Im vorangegangenen Abschnitt habe ich auf die parasitärsten Verzerrungen bei der Umstellung auf die Datafizierung und die metrische Gesellschaft hingewiesen, aber dies kann breiter analysiert werden, um ein nuancierteres Bild der einseitigen Verwendung von Statistiken zu erhalten. Denn wenn wir beginnen, alles im Licht der Daten der letzten Jahrzehnte zu sehen und zu bewerten, werden die Kämpfe der demokratischen Politik natürlich zu kontrastierenden statistischen Darstellungen. Da die Tausende und Millionen von Facetten der Wirklichkeit immer nur in reduzierter Form - reduziert um den als wichtig erachteten Aspekt - wiedergegeben werden können, ist es der als wichtig erachtete Aspekt, der über die statistische Darstellung eines bestimmten Ausschnitts der Wirklichkeit entscheidet. Und bei politischen Kämpfen geht es meist um gegensätzliche Überlegungen zur Bedeutung, so dass die Präsentation alternativer Statistiken auch eine Form der Darstellung dieser Kämpfe ist. Wenn man sich die täglichen politischen Debatten in den Medien ansieht, kann festgestellt werden, dass fast ein Drittel davon bereits in irgendeiner Form durch die tendenziöse Präsentation von Statistiken geführt wird, wobei die Opposition die eklatanten Schandtaten oder schlechten Leistungen der Regierung als Zahlenliste anpreist und die Regierung ihre als Beweis für ihre überlegene Leistung anpreist.

Daher stammt der Ausspruch von Schriftsteller *István Csurka*, der irgendwann in den ersten Jahren des Regimewechsels von 1989 in Ungarn die Argumente der "Professionalität" gegen die Politik entkräften wollte: "Professionalität ist nur ein bolschewistischer Trick!". Das war zwar übertrieben ausgedrückt, aber Csurka spürte instinktiv, dass hier das Agieren

mit Zahlen im Namen der Professionalität nur eine Täuschung war, um die zugrunde liegende politische Absicht zu verbergen. In professionellen Gefängnisstatistiken geht es zum Beispiel nur darum, wie viele Menschen im Gefängnis sind, aber wenn es um NRO geht, die die ethnische schwarze Bevölkerung in den USA vertreten, die einen großen Teil der Gefängnispopulation ausmacht, oder um das bürgerliche politische Lager, das sie intellektuell und politisch umarmt, dann betonen sie, wer hauptsächlich im Gefängnis sitzt, und eine ihrer Antworten ist "weil die Polizei rassistisch ist!"

Aber genauso ist der Kampf für ein politisches Ziel auch ein Kampf für eine Darstellung der Realität, die dieses Ziel fördert, und ein Kampf gegen die gegenteiligen Darstellungen der Realität durch andere. Die migrationsfreundlichen NRO erstellen Diagramme, die die horrenden Kosten der Abschiebung illegaler Einwanderer aufzeigen, und werden dabei großzügig von Statistiken unterstützt, während die Befürworter der Abschiebung von Einwanderern mit den erschreckenden Zahlen der von ihnen begangenen Verbrechen und Vergewaltigungen kontern. Die Statistiker-Hinterbänkler der Umweltschützer haben die Zahlen für den "ökologischen Fußabdruck" geschickt erfunden und die gesamte Menschheit als böse und unverantwortlich hingestellt, und die Konstruktion der Figur des naiven, selbstgerechten, selbstgefälligen kleinen Mädchens *Greta* ist die Krönung dieser Konstruktion. Dies ist jedoch auch bei der Verwendung von Statistiken in anderen Sektoren der Fall, und es hat den Beamtengegewerkschaften geholfen, ein neues Argument für die Verwendung der Selbstmordstatistiken großer Organisationen zu finden. So hat beispielsweise die Gewerkschaft des Unternehmens *France Telecom* mit ihren statistischen Tabellen weltweites Aufsehen erregt, indem sie darauf hinwies, dass ein erheblicher Prozentsatz der Beschäftigten des Unternehmens Selbstmord begangen hat und in dieser Hinsicht die übrige Bevölkerung übertrifft, und dass dies einzig und allein auf die Arbeitsbedingungen und den erforderlichen Arbeitsrhythmus zurückzuführen ist.

Die derzeitige Pandemie bildet da keine Ausnahme, und so wie in Demokratien jedes Problem der Opposition Gelegenheit und Hoffnung gibt, die Regierung zu kritisieren und möglicherweise zu stürzen, so gibt es der Regierung die Möglichkeit, den Erfolg ihrer Maßnahmen zu präsentieren. Dies war in den letzten Monaten in allen Ländern der Welt zu beobachten, und in Ungarn spiegelte es sich in der statistischen Schlacht wider, in der die Regierung und ihre Medien triumphierend Ungarns Rolle als Weltmeister in der Impfstatistik verkündeten, während die Oppositionspolitiker, ihre Medien und ihre Hintergrundintellektuellen ihre Bestürzung darüber zum Ausdruck brachten, dass Ungarn in Bezug auf die Sterblichkeit in Prozent der Bevölkerung schlecht dasteht. (In Klammern, beide Statistiken waren wahr.) Dabei beschuldigte die Regierung die Opposition einer "Todeskampagne", und die Opposition führte jeden Todesfall auf die Maßnahmen der Regierung zurück, als ob es um uns herum in der Welt keine Epidemie gäbe.

Der Kampf mit den gegensätzlichen Statistiken existierte also bereits in der Welt der Politik, aber in den letzten Jahren hat sich die Verlagerung einer immer breiteren Palette sozialer Aktivitäten aus dem physischen Raum in den Cyberspace rasant beschleunigt, und die sich daraus ergebende Cyberspace-Gesellschaft, die sich auf Internetplattformen entfaltet, erzeugt täglich Milliarden und Billionen digitaler Datenspuren und schafft eine neue Situation. Heute wird schon diese Datenfülle wahrgenommen und wird sie als Zeitalter von *Big Data* genannt, aber allmählich werden alle Bereiche der Gesellschaft auf ihre Funktionsweise eingestimmt, und das gesamte Arsenal der politischen Kämpfe wird umgestaltet. Die wirklich professionellen politischen Parteien und vor allem die global organisierten NRO-Netzwerke sind bereits Meister darin, das Potenzial statistischer Schlachten zu nutzen, aber die Zeit dafür fängt gerade erst an. Noch gibt es in Ungarn keine als Akademiker verkleideten Statistiker-Krieger der politischen Bewegung (oder Gruppen von "Radical Statistics" in der englischen Sprache), aber sie sind beispielsweise im Vereinigten

Königreich und im französischen Statistiksektor bereits bekannt. Im Vereinigten Königreich ist die *Radical Statistics Group (Radstats)* seit vielen Jahren ein Zusammenschluss linker statistischer Kämpfer, und ihr politischer Kampf auf der Grundlage von Zahlen ist Ausdruck der imitierten Entpolitisierung der Politik. Es gibt es in Ungarn nur die parteipolitischen Meinungsforschungsinstitute als Vorläufer von *Radstats* neben den großen politischen Lagern, aber es ist nur eine Frage der Zeit, bis die Abteilungen der Statistiker-Krieger nach der Logik des Pluralismus neben allen großen politischen Lagern aufgestellt werden. So wie die Demokratie, die sich zu einer Juristokratie entwickelt hat, in den letzten Jahren die Figur des "Verteidigers der Grundrechte" hervorgebracht hat - der größtenteils nicht aus dem juristischen, sondern aus dem geisteswissenschaftlichen Bereich stammt -, so bringt die datengesteuerte, metrikbasierte Steuerung sozialer Aktivitäten und Prozesse neben dem wissenschaftlichen Statistiker die Figur des Statistikers-Kriegers hervor.

10. Das "biologische Selbst" als ausschließliche Umwelt

Der Mensch kontrolliert seine Umwelt, das macht ihn zum Menschen. Aber das, was wir als Umwelt kontrollieren - also das, worauf sich unsere alltägliche geistige Entscheidungsfindung richtet - ist ganz anders. Ein junges Mädchen trifft, bevor es morgens aus dem Haus geht, eine Vielzahl von Entscheidungen darüber, was sie anziehen soll, wobei sie die Kleidung, für die sie sich schließlich entscheidet, von einer Farbe zur anderen wechselt; wie sie sich kämmen soll; welches Make-up sie tragen soll, und dann trifft sie im Laufe des Tages noch viele weitere Entscheidungen darüber, wie sie sich ihrem Gegenüber am besten präsentiert, und das gilt selbst dann, wenn einige dieser Entscheidungen, wenn sie einmal zu festen Routinen geworden sind, keine eigentliche Entscheidungsarbeit mehr erfordern. Im Gegensatz dazu treffen die meisten Männer, vor allem wenn sie etwas älter werden, keine Entscheidungen mehr über ihre Kleidung, und eingefahrene Routinen bestimmen alles in diesem Bereich. Für einen Wissenschaftler ist sogar seine unmittelbare Umgebung weitgehend außerhalb seiner Kontrolle, ein routinemäßiger Gruß an einen Nachbarn, an einen Kollegen, den er zufällig trifft, aber seine gesamte Umweltkontrolle richtet sich zum Beispiel auf das gesamte politische System, indem er die Masse der Zeitungen und Online-Portale liest und sich informiert, oder indem er sich über die allgemeinen Trends in Recht, Wissenschaft, Wirtschaft informiert, oder indem er den Zusammenbruch der gesamten europäischen Zivilisation beobachtet. Um dies zu tun und diese als umfassende Umgebung zu reflektieren, muss er seine Aufmerksamkeit von den Problemen seines eigenen Körpers abwenden - zumindest so lange, bis es weh tut - und in gleicher Weise muss er die Aufmerksamkeit für seine unmittelbare Umgebung den Routinen überlassen und im Wesentlichen ein abstraktes Leben führen, losgelöst von sich selbst und seiner Mikro-Umgebung.

Dieses allgemeine Bild beginnt sich nun mit der Masse an Sensoren zu ändern, die unsere biologischen Prozesse überwachen und in unseren Körper eingebaut werden können, um unseren Blutdruck, unsere Herzfrequenz, unseren Kalorienverbrauch, unsere Nieren- und Leberfunktion und Tausende anderer Dinge ständig zu überwachen. Einerseits werden diese Daten in die Cloud übertragen und von Gesundheitssoftware verarbeitet, um uns nächtliche Befehle/Ratschläge zu geben, was wir tun und was wir nicht tun sollten, und andererseits geben sie uns Echtzeit-Feedback, wie wir unsere Schrittfrequenz, Atemfrequenz usw. sofort ändern können. Ich habe zwar keine persönlichen Erfahrungen damit, aber eine neue Studie zu diesem Thema verweist auf die *Apple Watch*, *Pebble Watch*, *Fitbit* und *Jawbone-Geräte* und -Apps für diese Funktionen. Auf diese Weise wird ihr eigener Körper fast jede Minute

ihres Tages zu ihrer wichtigsten Umgebung, und so wie sich früher nur sehr junge Mädchen um ihre Schönheit kümmerten, kümmert sich jetzt die Masse dieser "Quantified Self" (metrisches Selbst?) Menschen nur noch um ihren eigenen Körper als kontrollierte Umgebung. Bisher haben wir gesagt, dass ein Egoist ein Mensch ist, der nur mit sich selbst beschäftigt ist, aber das wird unausgesprochen nur in Bezug auf andere verstanden. Jetzt muss jedoch eine Trennung vorgenommen werden, denn hier ist das Selbst bereits gespalten, und das spirituelle Selbst wendet sich seinem eigenen biologischen Selbst zu, so dass seine Umgebung zu sich selbst wird und sogar seine intimere menschliche Umgebung in den Schatten stellt, ganz zu schweigen von den Informationen seiner gesamten öffentlichen und sozialen Umgebung.

Das spezifisch "Menschliche" im Menschen ist seine Sinnschicht, die auf seinen physischen und biologischen Seinsschichten aufgebaut ist, und das "Ich" ist die Summe dieser Schichten. Dieser Komplex von Seinsschichten wird durch das Aufkommen von intelligenten Geräten und Apps, die biologische Prozesse mit winziger Häufigkeit steuern können, durchbrochen, und wie die Verbreitung der Quantified-Self-Bewegung in den letzten Jahren zeigt, hat sich für Massen von Menschen ein beträchtlicher Teil der täglichen Entscheidungsfindung auf die Kontrolle ihrer eigenen biologischen Körperprozesse verlagert. Als ich vor einigen Jahren in *Ray Kurzweils* Buch von einem wahnsinnigen Informatiker las, der als Vorläufer davon täglich 200 solcher Messungen an seinem Körper mit Hilfe von in den Körper implantierten Gadgets und Apps durchführte - und abends und an den Wochenenden die von der Software aufbereiteten Ergebnisse aus der Cloud erhielt -, war ich entsetzt und fragte mich: Wie unterscheidet sich dieses Leben, das sich in die volle biologische Selbstkontrolle begeben hat, vom tierischen Leben, das auf seine eigene biologische und Arterhaltung beschränkt ist? Das Tier wird durch seine Instinkte kontrolliert und aufrechterhalten, und hier gibt es intellektuelle Arbeit, aber die ausschließliche Introversion, die dies erfordert, steht im Widerspruch zum menschlichen Wesen, zu unserem Verständnis von sinnvollem Leben.

Eine weitere wichtige Schlussfolgerung ist, dass mit diesem biometrischen Instrumentarium in den Computerwolken die engen Mechanismen der biometrischen Kontrolle, die bisher an die staatliche Bevölkerungskontrolle gebunden waren, nicht nur vervielfacht, sondern auch von der staatlichen Macht losgelöst werden. Insbesondere in Anlehnung an *Michel Foucault* wurde die Biometrie als Biopolitik der Macht bis vor kurzem als ein Mittel formuliert, mit dem die Staatsmacht die Masse der Bürger immer stärker und auch individuell kontrollieren kann. Das kann weiter bestehen, aber die Ausweitung davon, zusammen mit ihr, schafft die Hinwendung des Individuums zu seiner eigenen biologischen Existenz und seinem Körper, und die Möglichkeit dazu, wie es gesehen werden konnte, kann dies eine Verzerrung des menschlichen Wesens über eine Ebene hinaus schaffen. Die sich nun explosionsartig entfaltende Biometrie kann also nicht nur als Instrument der Biopolitik und der Biomacht, sondern auch in der soeben angedeuteten Dimension thematisiert werden, und da viele Menschen in ihrer Lebensführung in diesem Bereich auf Abwege geraten können, lohnt es sich, vor den Gefahren zu warnen, die in diesem Bereich entstehen können.

11. Die gemessene Existenz

Wenn die Messung Konsequenzen hat, ist sie beunruhigend. Ohne sie ist die bereits eingenommene Position, der Status quo, ungestört, und wenn es kein Erdbeben, keine Katastrophe, keine Revolution usw. gibt, wird nur das Verschwinden des Alters den Status

quo aufheben. Die Inhaber der Staatsgewalt sind somit unerschütterlich, der von der Universitäts- und Akademikerlobby kooptierte Mann wird auch ohne jede Leistung zum Professor und großen Wissenschaftler, der von der Schauspieler-, Musiker- usw. Lobby adoptierte große Schauspieler und Musikgenie bleibt bis zu seinem Tod ein großer Schauspieler und Musikgenie und kann jederzeit eine Bühne und eine große Platte bekommen, und man könnte tausend Beispiele für "schlechte Stabilität" aufzählen, die aus einem Mangel an Maß resultiert. Als ich 1980 auf meiner ersten Studienreise nach Wien war, nachdem ich aus Ungarn hinter den "Eisernen Vorhang" geflüchtet war, und abends Bundeskanzler Kreisky im Fernsehen sah und ihm in den Nachrichten peinliche Fragen stellte, fiel mir ein, dass der Generalsekretär der kommunistische Partei in Ungarn, *János Kádár*, höchstens alle sechs Monate im Fernsehen auftritt, und dann auch nur in einer feierlichen, sorgfältig organisierten, seifenkistenartigen Offenbarung. Das politische System stand damals, gelinde gesagt, nicht unter dem dämpfenden Einfluss der Messung, geschweige denn von Einparteienwahlen.

Aber auch in der akademischen Sphäre war es so, dass die Professoren und höchste Wissenschaftler ihre Nachkommen, die als Vasallen ihrer oder anderer Professoren aufgewachsen waren, als korrespondierende Mitglieder und dann als Vollmitglieder von *Wissenschaftliche Akademie von Ungarn* kooptierten, und Universitätsprofessoren ihre Lieblingsstudenten, die auf dem Campus blieben, als zukünftige Professoren kooptierten, und der Punkt war oft nur die Bereitschaft, sich zu unterwerfen - ohne Vorbehalte. Aber auch in anderen Sektoren waren Wettbewerb und mangelnde Leistung die Regel. Das sowjetische Einparteienimperium ist letztlich aus machtpolitischen Gründen zusammengebrochen, aber in Wirklichkeit steckte dahinter eine Leistungsschwäche und totale Ineffizienz, die die gesamte Gesellschaft durchzog.

Dies ist auch deshalb hervorzuheben, weil wir in Osteuropa als Ex-post-Erzählung den politischen Charakter des Regimewechsels als Beseitigung des Anachronismus der unabsetzbaren Einparteienmacht betonen. Dies ist insofern richtig, als dass dies im Wesentlichen alles ist, was wirklich geschehen ist, doch wird dabei nicht deutlich, dass der grundlegende Mangel an Messung und Leistungsanreiz über Jahrzehnte hinweg unverändert geblieben ist. Die Kooptation durch die Machthaber ist an den Universitäten und Hochschulen ebenso weit verbreitet wie im Theater- und Filmsektor, mit dem erschwerenden Effekt, dass die internen Management-Lobbys, die nicht gezwungen sind und sich nicht von der Leistung beeinflussen lassen, am stärksten in den politischen Strömungen politisiert sind, die das intellektuelle Leben beherrschen.

Sie in die richtige Richtung zu "entzerren", d.h. sie mit einer kontinuierlichen Leistungsmessung zu verbinden, würde bedeuten, dass diese Gruppen von Universitätsleitern, Leitern von Wissenschaftliche Akademie von Ungarn, Theaterdirektoren usw., die auf interner Kooptation beruhen, mit der Bewertung der gesamten wissenschaftlichen Gemeinschaft, Theatergemeinschaft usw. verbunden werden sollten, und dass in diesen Sektoren Akademiker, akademische Leiter, Professoren, Theaterwissenschaftler von der gesamten Gemeinschaft hoch bewertet werden müssen. Wie die wissenschaftliche Gemeinschaft ihre einzelnen Mitglieder bewertet, indem sie deren wissenschaftliche Arbeiten zitiert und kritisiert, und wer die höchste Zitiertrate hat, hat die grösste wissenschaftliche Leistung. In den Natur- und Ingenieurwissenschaften hat sich dies in der Welt und auch in Ungarn durchgesetzt, in den Sozial-, Rechts- und Geisteswissenschaften bleibt es jedoch in Ungarn völlig fremd. Seit dem konservativen Regimewechsel in 2010 in Ungarn üben diese Universitätsbereiche ihre akademische Autonomie unabhängig vom Staat, aber auch von den ihnen zugrundeliegenden akademischen Gemeinschaften aus, wobei diese Autonomie keineswegs gegenüber dem linksliberalen politischen Lager, das das intellektuelle Leben der westlichen Welt beherrscht, geltend gemacht wird.

Die einzige Möglichkeit, diese Bindung in der gegenwärtigen Situation zu durchbrechen, besteht darin, die Universitäts- und Hochschulleitung per Gesetz aus den Händen der internen akademischen Lobbys zu befreien und die so von den Lobbys befreiten universitäts-akademischen Gemeinschaften der evaluierenden Bewertung der gesamten akademischen Gemeinschaft zu unterwerfen. Es ist wichtig zu betonen, dass die Hochschul- und Universitätsautonomie im Wesentlichen auf der Freiheit der wissenschaftlichen Forschung beruht, deren Derivat die wissenschaftlichen Gemeinschaften der einzelnen Disziplinen sind, und wenn einzelne Universitäten diese Autonomie als Vorwand nutzen, um sich von ihr zu lösen und sich in Inzucht und dem System der "Universitätsbarone" und "akademischen Barone" zu verschließen, dann ist dies ein Missbrauch der Autonomie. Die Verbindung zu den akademischen Gemeinschaften wird durch die Verknüpfung mit Zitationsindikatoren hergestellt, und nur ein Universitätsdozent mit einem höheren Zitationsindikator ist geeignet, Professor zu werden, und nur ein solcher Professor kann Dekan, Rektor oder Vizerektor werden. Im akademischen Bereich gibt es in Ungarn bereits ein öffentliches Register von Zitationsindikatoren, das in den letzten Jahren von der Wissenschaftlichen Akademie von Ungarn verwaltet wurde (das ist das *MTMT*), aber es spielt keine Rolle an den Universitäten für Sozial- und Rechtswissenschaften oder an den Hochschulen für Kunst. Das System der Ineffizienz und des Lobbyismus in den Universitäten und die Bindung an politische Lager können erst dann abgeschafft werden, wenn diese Reform durchgeführt wird und die Universitäten und die Wissenschaftliche Akademie wieder mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft als Ganzes verbunden werden, anstelle des derzeitigen Systems der Kooptation.

12. Die Meister der metrischen Macht - auf dem Weg zum "wissenschaftlichen Kapitalismus"?

Die Triebkräfte der Datafizierung und des Wandels hin zu einer metrischen Gesellschaft sind die privaten Monopole globaler großer Technologieunternehmen, und während dieser Wandel in den letzten Jahrzehnten eine Reihe von guten Dingen hervorgebracht hat, hat er auch eine Reihe von grundlegenden Problemen aufgeworfen. Die Digitalisierung, die Verlagerung vom physischen Raum in den Cyberspace, hat in den letzten zwei Jahrzehnten mehr Veränderungen bewirkt als jeder andere technologische Wandel in den letzten hundert Jahren. Unter diesen Veränderungen ist nun hervorzuheben, dass, während frühere technologische Veränderungen den Boden der einfachen Transparenz des gesunden Menschenverstands nicht untergraben haben - und somit die auf der demokratischen öffentlichen Meinung basierende Staatsgewalt nicht problematisch war -, die Milliarden und Billionen von Daten sozialer Aktivitäten auf den Plattformen der Cyberspace-Gesellschaft zunehmend eine durch Algorithmen vermittelte soziale Realität liefern, die für Millionen von Bürgern unzugänglich wird. Selbst die Masse der einfachen Informatiker kann diese Algorithmen nur verwalten, aber nur eine schmale Elite von ihnen, die mit den privaten Besitzkreisen der globalen großen Technologieunternehmen verflochten ist, kann die Ziele und Folgen, die sie formen, tatsächlich sehen und die Herren einer Gesellschaft werden, die sich in den Cyberspace verlagert hat.

David Beer beschreibt in seinem 2016 erschienenen Buch über metrische Macht, wie die globalen Internetplattformen (Facebook, Twitter, Amazon, Google usw.), die täglich Milliarden und Billionen von Daten über soziale Aktivitäten liefern, und das damit verbundene Data Mining und die metrischen Messungen nur der erste Schritt sind, und nicht

die Messungen allein, die metrische Macht schaffen.¹⁰ Diese Macht kommt nur zustande, wenn die Ergebnisse dieser Messungen unmittelbar an die Akteure des sozialen Handelns - Menschen, organisatorische Entscheidungsträger, untergeordnete Entscheidungsalgorithmen - zurückgespielt werden. Diejenigen, die die globalen Messalgorithmen kontrollieren, bestimmen also durch diese Rückkopplung indirekt die Menschen, Organisationen und die von ihnen betriebenen Algorithmen, die die nachfolgenden Entscheidungen treffen. Darüber hinaus werden die Indikatoren und ihre Rangfolge der statistischen Bewertungen, die Milliarden von Daten selektiv verknüpfen und messen, als objektive wissenschaftliche Wahrheiten dargestellt. Während von den Algorithmenkomponisten unzählige Selektionen, Hintergrundladungen und Priorisierungen unter den Daten bewusst vorgenommen werden, tauchen diese in den Messergebnissen, in den Indikatoren und den so erstellten Rankings nicht mehr auf, sondern werden als das Auftauchen objektiver Wahrheit dargestellt. Es ist ein bisschen wie bei der Darstellung der Realität bei Fernsehübertragungen, wo der Kameramann nach eigenem Ermessen, wenn er die Anwesenheit großer Menschenmengen zeigen will, seine Kamera nahe an die wenigen Dutzend Anwesenden heranzieht und so einen Masseneffekt erzeugt, selbst wenn nur wenige Menschen zusammengedrängt sind, und so kann es als Beweis für eine Regierung kommentiert werden, die die Massenstimmung umstößt, und wenn er seine Bedeutungslosigkeit darstellen will, kann er die erbärmliche Natur von ein paar Dutzend Herumlungerern aus einem hohen Winkel zeigen. Wenn der Fernsehregisseur mit der Realität, die er zeigen will, sympathisiert, kann er in der Nachrichtensendung, die von der Kamera aufgezeichnet wird, junge und frisch aussehende Mädchen und Kinder mit guten Gesichtern zeigen, und wenn er sie verunglimpfen will, kann er diese wenigen Gesichter herausgreifen, die ein schreiend verzerrtes Gesicht geben, schlecht gekleidete Menschen in der Hitze hinzufügen, und der Text des begleitenden Kommentars als eine extreme Geste, ist die Wahrheit für die Fernsehzuschauer, weil sie es "mit eigenen Augen gesehen haben".....

Während es sich bei den Eigentümern und Managern der großen Technologieunternehmen, die zu den Herren der Gesellschaft geworden sind, um private, profitorientierte Unternehmen handelt, scheinen sie als Hüter eines sozialen Governance-Mechanismus, der ausschließlich auf den Ergebnissen wissenschaftlicher Messungen beruht, von ihren Algorithmen angetrieben zu werden. Für diese Illusion, die offensichtlich durch die Jugenderinnerung an den inzwischen bankrotten "wissenschaftlichen Sozialismus" hervorgerufen wird, fällt mir nur die Formel des "wissenschaftlichen Kapitalismus" ein.

Und diese Assoziation bringt die Tatsache zum Vorschein, dass die daraus resultierende Cyberspace-Gesellschaft in der westlichen Zivilisation von einigen Dutzend globaler privater Technologieunternehmen und der ihnen dienenden IT-Elite beherrscht wird, während sie in China, das diese Technologie schon früh erworben und entwickelt hat, und in einigen anderen Ländern in seiner Umgebung von einem Staatsapparat beherrscht und gesteuert wird, der von einer unbeweglichen politischen Machtelite kontrolliert wird. Letzterer ist bisher nur im Vergleich mit dem demokratischen Westen als verwerfliches Machtmodell in Erscheinung getreten, aber die Veränderungen der westlichen Metrik unter privater Herrschaft verschieben die beiden Pole des Vergleichs. Wie viel schlimmer ist es, einen zentralisierten Staatsapparat zu haben, der jede unserer Bewegungen und Gedanken im Cyberspace überwacht, als ein Konglomerat privater Eigentümer einiger Giga-Tech-Unternehmen, die dasselbe tun?

¹⁰ David Beer: Metric Power. Palgrave Macmillan Edition. 2016.

13. Die Cyberspace-Plattform-Daten-metrische Gesellschaft

Die durch die Pandemie erzwungene Enge und Isolation hat zu der Intensivierung von im letzten Vierteljahrhundert ausbreiteten technologischen Wandels geführt, und die Verlagerung der geistigen Arbeit zu *home office*, ebenso wie im Falle von Hochschulbildung zu Videogruppensitzungen und Videovorträgen und die Parlamentssitzungen, Verfassungsgerichtsverhandlungen und anderen Entscheidungsfindungssitzungen zu Videokonferenzen. Dieser Wandel hat die Organisation der gesellschaftlichen Aktivitäten grundlegend verändert, und die Cyberspace-Informationstechnologie, die zur Grundlage von allem geworden ist und auf diese Weise nutzbar gemacht wurde, entwickelt sich exponentiell weiter: 5G, das um eine Größenordnung schneller ist, wird bereits eingeführt, und 6G-Versionen werden in den Labors entwickelt. All dies bedeutet, dass es nicht zu früh ist, um zu sagen, dass Gesellschaften, die sich vom physischen Raum in den Cyberspace bewegt haben, in 10-15 Jahren größtenteils in einer anderen Organisationsstruktur arbeiten werden als in der, die sie seit Tausenden von Jahren hatten, und dass sie, ohne sich dessen bewusst zu sein, bereits beginnen werden, von anderen Organisationsprinzipien beherrscht zu werden. Die großen Veränderungen werden jedoch bereits analysiert, und einige der grundlegenden Unterschiede zwischen der Cyberspace-Gesellschaft und der Art und Weise, wie die Gesellschaft im physischen Raum organisiert ist, sind bereits bekannt.

1) Diese Gesellschaft ist im Internet organisiert, und da es als Weltinternet teils spontan, teils durch die bewusste Ausbreitung seines Einflusses auf die Welt aufgrund der Vorherrschaft der ersten Internet-Tech-Unternehmen unter den USA entstanden ist, hat sich die anschließende Verbreitung des Internets mit staatlichen Souveränitäten überschritten. In jüngster Zeit hat die Revolte souveräner Staaten eine Neuordnung der Grundlagen des Internets und des Cyberspace ausgelöst, wobei China und Russland an vorderster Front gegen die USA und ihr globales Internet kämpfen. Daher könnte die dadurch verursachte Polarisierung - etwa 30 Staaten sind für das US-amerikanische Weltinternet, die gleiche Anzahl von Staaten für das chinesische Modell - in naher Zukunft der wichtigste Knackpunkt in der Weltpolitik sein, und das souveränitätsfreundliche Ungarn, Polen und Osteuropa im Allgemeinen stehen hier an einem wichtigen Scheideweg.

2) Die Cyberspace-Gesellschaft ist größtenteils auf Internetplattformen organisiert, von denen einige (z. B. Google, Facebook, Twitter usw.) bereits die Aktivitäten von Milliarden von Menschen, d. h. von einem Drittel der Menschheit, bedienen und kontrollieren. Aber auch darüber hinausgehende Netzplattformen (z. B. E-Government oder interne Netze von Entscheidungsgremien) sind teilweise mit dem Internet verbunden. Die Nahtlosigkeit des Internets ist also eine Grundvoraussetzung für das Funktionieren der Gesellschaft, und da sich das Internet der Dinge, der mit der Cloud verbundene Betrieb von selbstfahrenden Autos, in den kommenden Jahren durchsetzen wird, wird es die wichtigste Grundvoraussetzung sein. Im Vergleich dazu sind feindliche Hackerangriffe (durch rachsüchtige Staaten oder einfach nur kriminelle Gruppen) gerade wegen der Unkontrollierbarkeit des globalen Internets bereits unvermeidlich. So wie es die USA in den letzten Monaten nach einem Hackerangriff auf eines ihrer Stromerzeugungssysteme erlebt haben, bei dem Millionen Menschen tagelang ohne Strom waren.

3) Die Verlagerung der Gesellschaft auf Cyberspace-Plattformen im Internet schafft eine digitale Spur der umfassenden Aufzeichnung sozialer Aktivitäten, im Gegensatz zur

weitgehenden Unauffindbarkeit sozialer Aktivitäten, die früher im physischen Raum stattfanden. Alles, was wir hier tun, hinterlässt eine digitale Spur unseres Denkens und Handelns, und durch die Verknüpfung dieser Spuren wird der Einzelne dem externen Beobachter, der Zugang zu diesen Spuren hat, bekannter, als er sich selbst kennt. Dies ist die totale Datenexplosion im Cyberspace, und die Milliarden und Billionen von Daten, die jede Stunde und jeden Tag erzeugt werden, werden von blitzschnellen Algorithmen in Sekundenschnelle verarbeitet, um Schlussfolgerungen zu ziehen. Wenn ich zum Beispiel ein Buch in einer Google-Suche nachschlage, bekomme ich eine Minute später eine Anzeige, die mir sagt, was sonst noch zu diesem Thema veröffentlicht wurde oder veröffentlicht werden soll, und ich werde noch tagelang danach damit bombardiert. Aber nicht nur einzelne Menschen werden durch Daten transparent, sondern auch große Gruppen von Menschen, die von Big-Data-Algorithmen erfasst und aufgedeckt werden. In den vergangenen Jahrtausenden haben die Menschen und ihre Gesellschaften die physischen und biologischen Seinsschichten kolonisiert, intellektuelle Formationen geschaffen und die darunter liegenden Seinsschichten umgestaltet, aber jetzt werden ihre dünnen intellektuellen Schichten schwer und alles verzehrend, wenn sie die Billionen von Daten verarbeiten, die durch digitale Spuren entstehen. Die Formationen der physischen und biologischen Seinsschichten werden somit anfälliger für die Umgestaltungen durch die intellektuelle Seinsschicht der Menschheit, weil sie in der Zukunft kontrollierbarer geworden sind, und wenn es das ist, worüber die Ökologen geklagt haben, könnten die Probleme, über die sie berichtet haben, jetzt noch ernster werden.

4) Der einzelne Mensch und die Datengesellschaft werden in Tausenden von neuen Dimensionen messbar und klassifizierbar werden, anstatt in den wenigen Dimensionen (Demografie, Gesundheitsmetriken), in denen sie bisher messbar waren, und es wird eine metrische Gesellschaft entstehen. Mit der neuen Gruppierung der Daten in Tausende von Dimensionen werden Hunderte von neuen, bisher unbekanntem Indikatoren geschaffen, und die einzelnen Menschen werden anhand der Indikatoren auf einer Reihe neuer Skalen bewertet. Anstelle der massiven Gleichheit und der gefühlten Gleichheit der Vergangenheit werden die Unterschiede, die hervorgehoben werden und für alle sichtbar sind, Tausende von neuen Auswirkungen auf die metrische Gesellschaft haben. Einerseits kann jeder mit eigenen Augen sehen, was er bisher nicht gesehen hat, wie gut oder auch wie schlecht und schwach er in einer Dimension ist, und das wird einen inneren Drang auslösen, sich zu verbessern und spontan mehr zu leisten. Die Sichtbarkeit von schlechten oder guten Leistungen gibt den Organisationen, Unternehmen und Institutionen, die die Person beschäftigen, aber auch die Möglichkeit, die schlechten zu entfernen und die guten zu belohnen und zu halten. Die Messung und Bewertung, die sich aus der datengesteuerten Leistungsverbesserung und dem Aufbau von Kompetenzen ergibt, kann daher zu einem explosionsartigen Wachstum im Vergleich zu dem führen, was bisher zu beobachten war. Generell gilt: Was ich messen kann und auch messe, die daraus resultierenden sichtbaren Unterschiede schaffen Wettbewerb und durch den Wettbewerb Wachstum. Das Gleiche gilt umgekehrt: Wenn ich das Messen und Bewerten abschaffe und alle gleich behandle, wird der Schwund spontan einsetzen. Das ist etwas, was ich in den letzten Jahrzehnten in der akademischen Welt und in der Wissenschaft in Ungarn sehr gut beobachten konnte, aber im sozialistischen System des Sowjetimperiums konnte ich es bis zu meinem vierzigsten Lebensjahr in allen Lebensbereichen "genießen".

Natürlich darf nicht vergessen werden, dass in einer metrischen Gesellschaft, in der alles gemessen, bewertet und kontrolliert werden kann, die Kontrolle bis zu dem Punkt gesteigert werden kann, an dem sie ab einem bestimmten Niveau unerträglich wird. Dagegen müssen schon heute alle Vorkehrungen getroffen werden, denn die Nachricht von Chinas totalem Cyberspace-Kontrollsystem versetzt die Menschen in Europa bereits in Angst und Schrecken.