

# SmartCity & BigData – Sozialisation zum digitalen Autismus

Peter Hensinger

Deutschlandweit werden derzeit die Infrastrukturen für SmartCities aufgebaut, vernetzte Städte, in denen der Datenfluss die Grundlage der Organisationsstruktur und politischen Steuerung ist. Die Daten für dieses BigData-System liefern die Bürger über ihre Smartphones, TabletPCs, smarte Armbanduhren, Google, Facebook, Twitter, Instagram oder WhatsApp. Algorithmen verarbeiten in Echtzeit die Daten, erstellen von jedem Bürger einen digitalen Zwilling für die Steuerung des Zusammenlebens. Das wird einschneidende Auswirkungen auf die psycho-soziale Sozialisation haben. Dieser Artikel soll vor allem ein Verständnis dafür schaffen, welcher tiefgreifender, nahezu unbemerkter Umbruch sich gerade vollzieht. Wenn man ihn erkannt hat, werden die möglichen Risiken erst deutlich.

Schlüsselwörter: Digitalisierung, SmartCity, BigData, Überwachung, Konsumismus, Virtualisierung, Sozialisation, Digitale Bildung, Digitaler Autismus  
Keywords: digitization, smart city, big data, monitoring, consumerism, virtualization, socialization, digital literacy, digital autism

Die digitale Transformation hat hohe Priorität in der Politik der deutschen Bundesregierung, ein Digitalkabinet, IT-Rat und IT-Planungsrat mit politischen Steuerungsaufgaben wurden installiert, ebenso der Digitalrat als Beratungsgremium. Über die geplante digitale Transformation aller Lebensbereiche, wie sie in der „SmartCity Charta“ der Regierung niedergelegt ist (BMUB 2017), findet allerdings so gut wie keine gesellschaftliche Debatte statt. Deshalb hat sich der *Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen* (WBGU) mit einer besorgten Stellungnahme zu Wort gemeldet:

*„Eine große technische Revolution ist im Gang. Wie wird sie das Zusammenleben der Menschheit auf diesem Planeten verändern? Welchen Zielen wird sie dienen? Welche Chancen und Risiken bringt sie mit sich? Wem wird sie Macht verleihen oder nehmen? Wie kann sie genutzt werden, um die großen Menschheits Herausforderungen zu lösen?“* (WBGU 2018) Seine Antwort ist alarmierend: *„Die Digitalisierung entfaltet ihre disruptive (also zerstörerische, d.Verf.) Kraft mit großer Geschwindigkeit und globaler Reichweite, während ihre Regulierung größtenteils nacheilend erfolgt.“*

Denn so, wie es derzeit nahezu unreguliert abläuft, so der Wissenschaftliche Beirat, besteht die Gefahr einer Steigerung des Energie- und Ressourcenverbrauchs, der Gefährdung der Freiheit durch BigData und Überwachung. Vor allem das Letztere hat Folgen für die Entwicklung des Individuums, seine Gesundheit und Psyche! Dazu drei Szenarien.

## Reales Szenario 1: Digitale Profile für den Konsum.

Dieses Szenario beschreibt die Stuttgarter Zeitung unter der Überschrift „Sie kennen unsere geheimsten Wünsche“: *„Als Lisa nach einem langen Arbeitstag ein Modegeschäft betritt, erscheint auf dem Display neben dem Eingang das Kleid, das sie sich am Wochenende im Internet angeschaut hat. Das Model sieht ihr überraschend ähnlich – und das Kleid steht ihr hervorragend. Nach Arbeitstagen wie diesen wird sie schwach, das weiß das System.“* „Das System“ kann aber noch mehr: *„Plötzlich vibriert ihr Handy. ‚Du hast es dir verdient‘, steht neben dem Bild des Kleides mit passender Handtasche auf dem Bildschirm: ‚Für dich zum Sonderpreis. Damit kommst du morgen auf der Party*

*gut an.“* Die Verkäuferin hat bereits das Kleid ausgesucht und fragt: *„Guten Abend, Frau Schulze, schön, dass Sie da sind. Wollen Sie das Kleid anprobieren?“* (30.06.2018). Lisas digitaler Zwilling organisiert ihr Leben, mithilfe ihres Smartphones, WLAN und Google.

## Reales Szenario 2: Digitale Profile für das Wohlergehen.

Dieses Szenario beschreibt die Neue Zürcher Zeitung unter dem Titel „Willkommen in der smarten Stadt – wo die Diktatur der Daten herrscht“ über das südkoreanische Songdo. Dort liefern Millionen Sensoren Daten an einen Zentralrechner, der die städtischen Dienste steuert: *„Auf Bildschirmen können die Stadtplaner das Stadtgeschehen in Echtzeit verfolgen: Verkehr, Luftbelastung, Kriminalität. Für Planer sind Städte wie Songdo City ein Labor, in dem sich mit modernster IT Gesellschaftsentwürfe erproben lassen – ein digitales Utopia.“* Bürger werden neu definiert: *„Die Bürger, denen die SmartCity zu dienen vorgibt, werden wie Kinder behandelt ... Der Dataismus macht alles gleichförmig: vom Abfall über den Verkehr bis hin zur Politik. Der Bürger ist im Kontrollnetzwerk der SmartCity bloß ein Datenpaket“* (LOBE 2017). In China wird das Sozial-Kreditsystem 2020 eingeführt, das den Grad der Angepasstheit misst: *„Wer nicht brav ist, stirbt den sozialen Tod“*, schreibt Martenstein in der ZEIT (MARTENSTEIN 2018). Das digitale Profil des chinesischen SmartCity-Bewohners entscheidet über seine gesellschaftliche Teilhabe, ob er reisen, die Bibliothek benutzen, einen Kredit beantragen, ein Bankkonto eröffnen oder den Führerschein erwerben darf (DORLOFF 2018).

## Geplantes Szenario 3: Daten ersetzen Demokratie.

Dieses Szenario angestrebter digitaler Herrschaftsausübung auf der Grundlage des gläsernen Bürgers wird in der Broschüre „SmartCity Charta“ der Bundesregierung beschrieben: *„Post-voting society. Da wir genau wissen, was Leute tun und möchten, gibt es weniger Bedarf an Wahlen, Mehrheitsfindungen oder Abstimmungen. Verhaltensbezogene Daten können Demokratie als das gesellschaftliche Feedbacksystem ersetzen“* (BMUB 2017:43). Im Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung wird der Weg für diese flächendeckende Totalüberwachung freigegeben, mit hypnotischem Sprachgebrauch: *„Wir streben an, die Freizügigkeit der Daten als fünfte Dimension der Freizügigkeit zu*

verankern“ (Koalitionsvertrag Zeile 2182, 07.02.2018). SmartCity ist der Umbau der Städte von Orten der kommunalen Demokratie zu Orten der zentralisierten Überwachung und Kontrolle, zur Post-Voting Society. Wir sind auf dem Weg in die smarte Diktatur – in eine Gesellschaft ohne Privatsphäre.

### Die Aufhebung der Privatsphäre: Daten für Konsum und Überwachung

Diese drei Szenarien zeigen die DNA der SmartCity: In Echtzeit von jedem Bürger immer zu wissen, was er denkt und tut. Prof. Thomas Straubhaar, Universität Hamburg, beschreibt den „gläsernen Bürger“ in „Finanz und Wirtschaft“ als unausweichlich, wie ein Naturgesetz, das man aber kritisch begleiten müsse: *„BigData schafft den ‚gläsernen Menschen‘. Wenig bis nichts mehr wird im Zeitalter von Digitalisierung und Datenwirtschaft wirklich privat und geheim bleiben. Von der Zeugung bis zum Lebensende und selbst darüber hinaus, wenn es um die Organpende Verstorbener geht, wird alles und jedes, was Menschen tun oder lassen, mehr oder weniger vollständig von Sensoren, (Überwachungs-)Kameras, intelligenten Assistenzsystemen (wie Siri oder Alexa) sowie lückenloser Informationserfassung und -verarbeitung festgehalten, bewertet, verdichtet und vernetzt. Überall und permanent werden individuelle Daten gesammelt, die dann von klugen Algorithmen weiterverarbeitet werden, um stimmige Bewegungsprofile, Verhaltens- und Entscheidungsmuster von Bürgern, Kunden oder Patienten zu erstellen ... Der ‚gläserne Mensch‘ ist für Big Brother wie für Big Business ein schwaches Opfer. Im ersten Fall können staatliche Behörden, im zweiten Fall profitorientierte Unternehmen den Verlust der Privatsphäre und die vollständige Transparenz von Bürgern und Kunden ausnutzen. In Autokratien erhalten die Herrschenden private Informationen über (Wahl-)Verhalten und Vorgehensweisen, die ihnen erlauben, die Bevölkerung zu kontrollieren, Wohlwollen zu belohnen und Opposition zu bestrafen. In Demokratien drohen Big-Data-Konzerne eine Monopolposition zu erlangen, die Marktmacht schafft und Big Profits zulasten der Verbraucher zu erwirtschaften ermöglicht“* (STRAUBHAAR 2019).

Die Digitalisierung schafft veränderte Sozialisationsbedingungen, hebt die Privatsphäre auf. Die Privatheit ist aber der Garant für die Entwicklung der Persönlichkeit, die Möglichkeit, ohne Angst Lebensentwürfe zu wagen, gegen den Strom schwimmen zu können, dem Anpassungsdruck zu widerstehen, für eine gesunde psychische Entwicklung.

Im Handbuch für Kommunen „SmartCity wird Realität“ (JAEKEL 2018), herausgegeben im Springer-Verlag, wird die Ein- und Durchführung der Smart-City-Steuerungsmechanismen detailliert beschrieben. Das BigData Management ist die Grundlage für „Social Physics“: *„Wenn man eine bessere Gesellschaft entwickeln will, benötigt man ein vollständiges Bild der sozialen Interaktionen. Mit den Möglichkeiten des BigData-Managements wissen wir präzise, wer mit wem, wann, wo interagiert ... Aus diesen Erkenntnissen ergeben sich Möglichkeiten für das Design von SmartCities“* (JAEKEL 2018:129). In ihnen werden alle Vorgänge erfasst: *„Das zentrale Element ist die Echtzeitüberwachung der Systemparameter einer SmartCity, kombiniert mit der Erarbeitung der optimalen Entscheidung als Antwort auf veränderte Systembedingungen“* (JAEKEL 2018:132). Das Ziel dieses

kybernetischen Systems: in Echtzeit jeden Bürger durch Reality Mining selbstreguliert über Algorithmen zu steuern. Das Smartphone ist der „Sensor“ für diese „360 Grad Optik“: *„Die enorme Leistungsfähigkeit des Konzeptes entsteht über die totale Durchdringung der realen Welt und der umfassenden Vernetzung aller Komponenten“* (JAEKEL 2018:112). Über die generierten Daten können nicht nur lückenlose Bewegungsprofile der Einwohner erzeugt werden: *„Mit dem BigData-Management und dem ‚Reality Mining‘ ist die Vision verbunden, dass die in der vernetzten SmartCity anfallenden Daten uns dazu befähigen, Vorlieben und menschliches Verhalten in der SmartCity voraussagen zu können – mithin die SmartCity-Zukunft“* (JAEKEL 2018:113/14).

Die Verknüpfung der Daten zur Erstellung von Metadaten ergibt den digitalen Zwilling. Es gibt vor den Datenhändlern und Sicherheitsbehörden keinen Datenschutz, das widerspräche dem Geschäftsmodell: *„Die Daten (in strukturierter und unstrukturierter Form) entstehen in allen Handlungsfeldern einer Smart-City. Die Daten werden über das Internet miteinander vernetzt und verteilt ... Verbindungsdaten, Zugriffsstatistiken auf Webseiten, Logistikdaten über RFID-Sensoren, Verbrauchsdaten (Energieversorger, Stadtwerke etc.), Überweisungsdaten (Banken), Verschreibungsdaten (Gesundheitswirtschaft), Simulationsdaten (Unternehmen) sowie wissenschaftliche Daten. So erzeugt der Datenhändler Acxiom Daten über 500 Mio. Konsumentenprofile, darunter 44 Mio. aus Deutschland. Dazu kategorisiert Acxiom in Deutschland die Bevölkerung in 14 Hauptgruppen. Beispiele: Alleinerziehend & statusarm, Midlife-Single & gut situiert, Goldener Ruhestand & aktiv und so weiter. Die Kategorisierung wird weitergetrieben und es entstehen so bis zu 214 Untergruppierungen. Neben dem Namen und den aktuellen kompletten Adressen werden auch die vorherige Adresse, E-Mail-Adresse, Geburtstag, Geschlecht, Anzahl der Kinder, beruflicher Status, finanzielle Situation, Bonität, Haushaltseinkommen sowie weitere Merkmale von über 44 Mio. Konsumentenprofilen in Deutschland zusammengetragen und ausgewertet“* (JAEKEL 2018: S. 121).

Diese legalisierte Eliminierung eines Kernstücks bürgerlicher Verfassungen, der Privatsphäre, ist bereits heute die Grundlage von Machtausübung. Politische Kontrolle will vom Bürger alles wissen, will soziale Bewegungen in Echtzeit erfassen und braucht Werkzeuge, die Bürger zu manipulieren. Die Herrschenden erwarten angesichts von Klimakatastrophen, Flüchtlingswanderungen und Massenentlassungen durch Industrie 4.0 soziale Unruhen. Sie sollen mit neuen Methoden im Ansatz verhindert werden. Auch mit diesem Ziel verläuft derzeit die geräuschlose Umwandlung der Städte zu überwachten Zonen. Dies geschieht mit Breitbandnetzen, kostenlosem (!) WLAN und Millionen neuen 5G-Sendern, digitaler Verwaltung, digitaler ÖPNV-Fahrkarte, digitaler Bezahlung im Supermarkt usw. Das 5G-Mobilfunknetz, das vor allem das autonome Fahren und die SmartHomes steuern soll, perfektioniert die Datenkontrolle. In der SmartCity sei kein Raum für Protest, weil *„polizeiliche Aufgaben an technologische Systeme wie algorithmische Agenten, Robotik und Sensoren delegiert werden, werden Möglichkeiten für Dissens und Protest minimiert,“* schreibt die NZZ (LOBE 2017). In der Zeitschrift „Wirtschaftsdienst“ erklärt der Sachverständigenrat für Verbraucherfragen, dass das chinesische digitale Überwachungssystem auch bei uns „direkt relevant werden könnte“ (GIGERENZER 2018). Vor diesem Weg in den digitalen Totalitarismus, den China und Indien (FEROZ 2018) bereits praktizieren,

warnet der Leiter des Büros für Technikfolgenabschätzung im Deutschen Bundestag (TAB), Prof. Armin Grunwald: „Zu keiner Zeit in der Menschheitsgeschichte hat es derart gute Bedingungen für eine totalitäre Diktatur gegeben wie heute. Was Hitler an Propaganda-Möglichkeiten, was die Stasi an Überwachungsapparat hatte, ist Kinderkram gegen das, was heute möglich ist“ (BAUCHMÜLLER 2018). Und er warnt: „Aus dieser Infrastruktur, die um uns herum entstanden ist, noch einmal rauszukommen, noch umzusteuern, das wird schwer“ (ebda.).

Der ehemalige Innenminister Gerhart Baum kommentiert in einem Interview diese Entwicklung: „Das ist das erste Mal in der Geschichte der Menschheit, dass uns der Staat sogar beim Denken zusehen kann... Die künstliche Intelligenz wird in der Lage sein, menschliche Tätigkeiten zu ersetzen, aber auch partiell an unserer Stelle Entscheidungen treffen. Der Computer weiß, wie wir denken und handeln würden. Das sind Schreckensszenarien. Sie werden immer mehr Realität“ (Fürther Nachrichten, 14.08.2018).

Die SmartCity ist die Umsetzung des behavioristischen Gesellschaftsmodells. Es erforscht, wie Denken ausgeschaltet und Verhalten manipuliert werden kann. B.F. Skinner beschreibt in seinem Roman „Futurum Zwei“ (1972) die Vision einer aggressionsfreien Gesellschaft: Eine Managergruppe, geschult in den Techniken der Konditionierung, steuert Verhalten über positive Stimuli. Skinners Managergruppe wird heute realisiert durch Smartphones, die SmartCityCloud und ihre selbstlernenden Algorithmen. Wir befinden uns mitten in diesem Umbruch. Descartes „Ich denke, also bin ich“ mutiert zu: „Meine Daten definieren, wer ich bin“.

Der in Echtzeit aktualisierte Datendoppelgänger ist lebenslang das maßgebliche „Ich“ für Behörden, Erziehungsinstitutionen, Geheimdienste, Krankenkassen, Warenhäuser, Banken und Personalabteilungen. Das Schweizer Think Tank Gottlieb Duttweiler Institut (GDI) prognostiziert in seiner Studie „Die Zukunft der vernetzten Gesellschaft“, dass das Daten-Ich zum Avatar, zum lebenslangen Über-Ich wird: „Algorithmen nehmen uns immer öfter das Suchen, Denken und Entscheiden ab. Sie analysieren die Datenspuren, die wir erzeugen, entschlüsseln Verhaltensmuster, messen Stimmungen und leiten daraus ab, was gut für uns ist und was nicht.“ (GDI 2014:38).



## Die konsumierende Stadt befriedeter Bürger

Über den „guten Weg“ haben die Herrschenden klare Vorstellungen: er führt zur Wallfahrtsstätte des Bürgers in die Shopping-Mall. Die SmartCity ist im Idealfall die Wachstum generierende, produzierende und konsumierende Stadt ohne Protest, mit befriedeten Bürgern.

Für diese Konditionierung auf den Konsum wird jetzt mit dem „SmartHome“, der vollvernetzten Wohnung, der Keimzelle der SmartCity, das elektronische Panoptikum geschaffen. Mit interaktiven Heim-Lautsprechern wollen Google und Amazon im SmartHome die interaktive Vollzeitbetreuung übernehmen. Über den Lautsprecher hören sie – und auch gleich die Geheimdienste – mit und aktualisieren das digitale Profil. Das ist „digital betreutes Wünschen mit einer Konsumfee“ (LOBO 2018).

Der Erziehungswissenschaftler Professor Burkhard Bierhoff schreibt, dies seien Formen „der sozialen Kontrolle (...), die über den Konsum vermittelt sind. Die Menschen werden (...) unter Einsatz von Werbung und Marketing für den Überkonsum weichgeklopft, vom Gemeinwesen isoliert und vereinzelt, mit einer scheinbaren Individualität ausgestattet, die substanz- und widerstandslos ist.“ Das wird die Psyche verändern, so Bierhoff, die Menschen „werden infantilisiert und dahin gebracht, sich mit dem Gefühl von Freiheit in der Konsumwelt häuslich einzurichten, ohne das ‚falsche Selbst‘ zu erspüren, das ihnen in der Uniformität und Konformität alternativlos vermittelt wurde. Halbtungen werden erzeugt, die von Konkurrenz, Ohnmacht, Langeweile, Apathie oder Resignation geprägt sind und zu Siegen oder Niederlagen in der Welt des Konsums führen.“ Seine Kritik fasst er zusammen: „Der Konsumkapitalismus ist von einer immer intensiver und umfassender werdenden Entfremdung bestimmt, die eine Entfremdung im Überfluss ist“ (BIERHOFF 2016:7).

## Virtualisierung – Vereinsamung – Narzissmus – Burn-Out

Die Individualisierung und digitale Personalisierung fragmentiert in Konsumenten, denn der öffentliche Raum als gemeinsamer Erfahrungsraum wird aufgelöst, wenn private Daten nicht geschützt werden. „Die zunehmende Konzentration auf die eigene Person fördert den Egoismus und zersetzt den Sinn für Gemeinschaft, Gesellschaft und Solidarität“, schreibt Yvonne Hofstetter (HOFSTETTER 2016:185). Jeder lebt dann in einer von Algorithmen erschaffenen, gefilterten personalisierten Wirklichkeit, im digitalen Autismus. Der Gesellschaft wird die Fähigkeit entzogen, miteinander zu entscheiden. Die bereits achtstündige durchschnittliche Nutzungsdauer von Bildschirmmedien bei Jugendlichen ist ein messbarer Beweis, wie die soziale Kommunikation von Angesicht zu Angesicht schrumpft. Je mehr Zeit junge Erwachsene in sozialen Medien verbringen, umso eher fühlen sie sich einsam (PRIMACK 2017, McDOOLE 2016). Die permanente Überwachung verändert Verhalten, führt zum Rückzug, zur Apathie bis hin zur Depression. Das Gottlieb-Duttweiler-Institut sieht die Entwicklung so: „Wir treten damit in ein Zeitalter der selbst gewählten Unselbständigkeit ein – gewissermaßen einer das ganze Leben dauernden Kindheit. Big Brother wandelt sich zur Big Mother, die uns umsorgt und für uns komplexe Entscheidungen fällt“ (CELKO 2008).

Eine neue Spielart des Narzissmus nutzt die Möglichkeiten der Profilierung für die Selbstvermarktung, um durch Selfies, Facebook und Instagram-Auftritte das eigene digitale Ideal von sich selbst zu präsentieren. In der Selbstvermessungsbewegung (*Quantified Self*) wird die Selbstüberwachung und das narzisstische Eigenmarketing zum Lebensinhalt: „Ich will mich gläsern präsentieren“. Dies führt zu einem massiven Rückgang der Empathie, sie ist bei US-Studenten um bis zu 40 % zurückgegangen, wie eine 30-jährige Langzeitstudie in den USA belegt (KONRATH 2010). Karriere im kapitalistischen Ausleseprozess erfordert Aggression zur Durchsetzung eigener Interessen. Menschen nutzen das digitale Panoptikum für den eigenen Wettbewerbsvorteil. Ob Rückzug in die Konsumwelt oder narzisstisches Eigenmarketing, beides pflastert den Weg zum Burn-Out. Diese Erschöpfung steht dazuhin in Wechselwirkung mit den negativen Wirkungen der Strahlungsbelastung (Elektromog) durch digitale Geräte auf den Zellstoffwechsel, das Gehirn, das Lernen und Verhalten (Hensing 2016, 2018, Warnke 2013, Wilke 2018).

### BigData als Kern der „Digitalen Bildung“

Für das Funktionieren in der smarten Diktatur soll der Nachwuchs bereits frühzeitig konditioniert werden. Der humboldtsche Homo politicus, der gebildete kritische Bürger, soll abgelöst werden vom angepassten Homo oeconomicus. Dafür wird das Bildungswesen umgebaut. Die Reform nennt sich „Digitale Bildung“. BigData ist ihr Kernelement. So sollen Computer, zentrale Schulclouds und Algorithmen auch das Erziehungsgeschehen in der SmartSchool autonom steuern. Am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Kaiserslautern werden für das „Klassenzimmer der Zukunft“ Schülerbeobachtungssysteme wie „Eye-Tracking, Sprach- und Gestenerkennung oder Augmented Reality, eingesetzt und untersucht, wie diese in Lern- und Arbeitsszenarien sinnvoll angewendet werden können... So lässt sich zum Beispiel durch die Messung der Gesichtstemperatur mittels Infrarotkameras die Belastung von Lernenden feststellen. Die Kombination solcher Datenquellen mit intelligenten Algorithmen, wie Deep-Learning-Verfahren, ermöglicht völlig neue Einblicke in individuelle und gruppendynamische Lernprozesse. Aus diesen Einblicken lassen sich dann Handlungsempfehlungen für Lehrende ableiten“ (HEYER 2018). Und Bertelsmann prognostiziert auf seiner Homepage in dem Artikel „KI@Education: Wann kommt der LehrBot?“, dass dieses algorithmisch-gesteuerte Roboter-Lernen bald kommen wird (SCHMID 2018). Der Schüler wird zum Datensatz, den eine Maschine interpretiert und lenkt.

Es geht bei der digitalen Bildung um die Übernahme der Erziehung durch digitale Medien bereits ab den Kitas. „2036 werden Eltern schon für ihre fünf Jahre alten Kinder einen virtuellen Lehrer abonnieren“, prophezeit der Kultur- und Kognitionswissenschaftler Fritz Breithaupt. Die Stimme des Computers und seine Anweisungen würden uns vom Kindergarten über Schule und Universität bis zur beruflichen Weiterbildung begleiten: „Der Computer erkennt, was ein Schüler schon kann, wo er Nachholbedarf hat, wie er zum Lernen gekitzelt wird. Wir werden uns als lernende Menschen neu erfinden. Dabei wird der zu bewältigende Stoff vollkommen auf den Einzelnen zugeschnitten sein“ (BREITHAUPT 2016). Die angebliche Individualisierung des Lernens durch digitale Medien ist eine Entmündigung, ein Milliarden-Geschäft – und nicht zuletzt ein Programm zur Einsparung von Lehrern und Erziehern.

Der Medienwissenschaftler Ralf Lankau kritisiert deshalb Breithaupt scharf: „Das, was Breithaupt als Zukunft des Lernens propagiert, sind im Kern totalitäre Systeme zur psychischen und psychologischen Manipulation und lebenslangen Steuerung von Menschen. Beschrieben wird das systematische Heranziehen von Sozial-Autisten, die auf eine Computerstimme hören und tun, was die Maschine sagt“ (LANKAU 2016).

Der Augsburger Erziehungswissenschaftler Klaus Zierer formuliert den Grundirrtum all dieser Bestrebungen, Lernen und Verhalten zu programmieren: „Solange wir Menschen Menschen sind, solange bleibt Lernen Lernen. Daran wird auch eine Digitalisierung nichts ändern. Und jeder, der das behauptet und forciert, verkennt den Menschen und macht aus Menschen Maschinen. Das mag durchaus für so manchen ein Ziel sein, den Homo sapiens durch den Homo digitales zu ersetzen oder zumindest ‚upzugraden‘ – nach dem Motto: Die Künstliche Intelligenz ist die Lösung für die menschliche Dummheit. Aber dann reden wir nicht mehr von Bildung, sondern von Programmierung. Und es zählt nicht mehr das, was ich aus meinem Leben gemacht habe, sondern das, was man aus mir gemacht hat“ (FAZ 4. 10. 2018).

### Post-Voting Society: rechtlos glücklich

Heribert Prantl analysiert die psycho-sozialen Folgen der Überwachung in der SmartCity treffend: „Diese Überwachung wird den freiheitlichen Geist der früher sogenannten ‚freien Welt‘ zerschneiden, weil die Überwachung es verhindert, schöpferisch zu sein. Kreativität verlangt, dass man sich abweichendes Verhalten erlauben kann, dass man Fehler machen darf. Wer überwacht wird, verhält sich konform.“ Diese Massenüberwachung erziehe zur Konformität, zum vorauseilenden Gehorsam, zur Selbstzensur. Das wirke auf nahezu alle Menschen: „Die Dynamik der Selbstzensur entwickelt sich unabhängig davon, ob wirklich konkret im Einzelfall überwacht wird. Es reicht die abstrakt-konkrete Möglichkeit, überwacht zu werden. Damit verschwindet nämlich die Gewissheit, dass man in Ruhe und Frieden gelassen wird.“ Damit verschwinde, so Prantl, die Privatsphäre, „und mit ihr verschwindet die Unbefangenheit. Der Verlust der Unbefangenheit ist eine Form der Gefangenschaft; sie ist ein Verlust der Freiheit. Die Überwachungsmacht veranlasst die Menschen, sich selbst in Gefangenschaft zu nehmen“ (PRANTL 2015).

Die Entdemokratisierung und Aufhebung der Privatsphäre erfolgen schleichend. Es ist eine Freiheitsfalle. Die Diktatur ist smart und effektiv. Im Gegensatz zu bisherigen Diktaturen, so der Soziologe Harald Welzer, schaffe die Digitalisierung über den Daten-Rückkanal die unauffällige Kontrolle aller Nutzer: „Solche Herrschaft kann kontrollieren, was die Beherrschten selbst zu sein glauben und sein wollen. Das ist herrschaftstechnisch die innovativste Übergangszone ins Totalitäre. Das konnten wir noch nicht“ (WELZER 2016: 234). Eine Meisterleistung der Psychopolitik und des Marketings: „Sie sind die Laborratte, die die Daten liefert, mit deren Hilfe Sie manipuliert werden“ (ebda. S.142).

Die Post-Voting Society entmündigt die Menschen zu Statisten. Der Internetpionier Jaron Lanier gesteht, das Internet sei von Anfang an unter Ausnutzung der Kenntnisse der Neurobiologie über Suchtmechanismen und des Behaviorismus über Konditionierung konzipiert worden, als eine „unaufhörliche Verhaltens-

modifikation in gigantischem Umfang“ (LANIER 2018:13). „Die von uns entwickelten, schnell reagierenden, dopamingetriebenen Feedbackschleifen zerstören, wie die Gesellschaft funktioniert“, zitiert er den früheren Facebook-Vizepräsidenten Paliapitiya (ebda. S. 16). Kein Zufall, so Lanier, dass die Kinder dieser Manager im Silicon Valley Waldorf Schulen besuchen, „an denen elektronische Geräte prinzipiell verboten sind“ (ebda. S. 22).

### Digitaler Autismus: vom iPhone zur iDisorder

In Ihrem Vortrag „Wohin führt uns die digitale Revolution? Erkenntnisse aus der Evolutions- und Hirnforschung“ wirft Prof. Gertraud Teuchert-Noodt die Frage auf, ob der durch BigData entmündigte Homo Sapiens nicht zu einem Rückschritt in der Evolution führt (TEUCHERT-NOODT 2018). Der jugendliche User verstehe die Welt nur dann, so Teuchert-Noodt, „wenn er sie sich selbst erkämpfen muss. Aber woher soll der Kampfesgeist kommen, wenn intelligente Algorithmen die kleinen wie großen Probleme für ihn lösen und Raum und Zeit sich nicht real verankern können? Funktioniert das Denken dann überhaupt noch? Die moderne Neuroforschung gibt klare Hinweise darauf, dass synaptische Kontakte verkümmern bzw. kognitives Potenzial dann gar nicht erst ausgeschöpft wird.“ Wenn dazu die Eltern das Smartphone als digitale Nabelschnur einsetzen, verhindern sie die gesunde Abnabelung des Kindes. Dasselbe pathologisch-symbiotische Verhalten wird in der SmartCity zur Existenzbedingung der Machtausübung, die Nabelschnur führt diesmal zur Cloud der Überwachungsbehörde: „Algorithmen werden eine Art digitaler Schutzengel, der uns durch den Alltag leitet und aufpasst, dass wir nicht vom guten Weg abkommen“ (GDI 2014:38). Das führt zum Ausgeliefertsein an die virtuelle Welt und ihre politischen Manipulationstechniken (HENSINGER 2016, SCHLIETER 2015). Die „Post Voting Society“ ist eine smarte Diktatur, ihre virtuelle Realität erzeugt eine suchterzeugende Parallelwelt, der v. a. Jugendliche zwanghaft folgen. Das Ergebnis ist ein „Digitaler Autismus“, der sich in der Abhängigkeit vom Smartphone manifestiert. Es kreierte das personalisierte Weltbild, den Tagesablauf, die Orientierung. Miriam Meckel beschreibt in ihrem Essay „Wir verschwinden“, wie der Algorithmus der personalisierten Suche bei Google den Zufall „aus unserem Leben herausrechnet“. Die „Filterblase“ macht uns identisch mit unserem digitalen Zwilling, die Kreativität „stirbt den virtuellen Tod der Berechenbarkeit“. „Wir werden unser Profil“ (MECKEL 2013: 33ff). Der digitale Autist ist gefangen im Netz, seiner gefilterten Realität, sein Avatar vermittelt ihm Sicherheit. Vereinzelt am Smartphone und TabletPC, überwacht und gesteuert von Algorithmen, werden die Eigenschaften antrainiert, die industriellen Verwertungs- und Konsuminteressen nützen. Er wird konditioniert. Das Smartphone ist der Personal Big Brother. Der letzte Satz im Roman „1984“ von George Orwell lautet: „Er hatte den Sieg über sich selbst errungen. Er liebte den großen Bruder.“ Wie weit sind wir bei steigender Zahl Smartphoneabhängiger davon entfernt?

Die Auswirkungen dieser Veränderungsprozesse auf die Psyche untersucht der Psychologe Dr. Larry Rosen in seinem Buch „Die digitale Falle“. Sie führen, so Rosen, zu einer neuen „Störung, bei der Elemente vieler psychiatrischer Krankheiten kombiniert“ sind, er nennt sie iDisorder, in Anlehnung an das iPhone (ROSEN 2013:4).

iDisorder bestehe u. a. aus Zwangshandlungen (ständiges Starren auf das Handy), dem Zustand der Angst bei Abwesenheit des Smartphones (fear of missing out, FOMO), Enthemmung in der virtuellen Kommunikation, Anwachsen des Narzissmus und manischem Verhalten durch die Selbstdarstellung in sozialen Medien, Stress, Einsamkeit, Aufmerksamkeitsstörungen, Empathieverlust und Sucht (HENSINGER 2017). Die Technologieabhängigkeit bringe uns „alle dazu, uns so zu verhalten, als hätten wir ADHS“ (ROSEN 2013:110). Ein humanistisches Denken, das Erziehung und Technik vom Menschen aus denkt, wird als rückschrittlich diffamiert. Setzt sich der Irrweg der Konditionierung durch „Digitale Bildung“ und die Lernfabrik 4.0 durch, wird den Kindern die Kindheit, eine gesunde psychische Entwicklung und damit auch die Zukunft genommen. Weil sie diesen Irrweg nicht akzeptieren, haben Hochschullehrer und Pädagogen das Bündnis für humane Bildung gegründet. Das Bündnis will Lehrer, Erzieher und Eltern für diese individuellen und gesamtgesellschaftlichen Risiken sensibilisieren. „Die zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts ist, die menschliche Psyche im Umgang mit digitalen Geräten zu retten“, schreibt der IT-Professor Alexander Markowetz (Uni Bonn) in seinem Buch „Digitaler Burnout“ (MARKOWETZ 2015:25).

#### Autor:

Peter Hensinger, MA  
Vorstandsmitglied diagnose:funk e.V., Bündnis für humane Bildung  
Korrespondenz: peter.hensinger@diagnose-funk.de

### Leseempfehlungen

Peter Hensinger / Jürgen Merks / Werner Meixner  
**Smart City- und 5G-Hype. Kommunalpolitik zwischen Konzerninteressen, Technologiegläubigkeit und ökologischer Verantwortung.**

Pad-Verlag, Am Schlehdorn 6, 59192 Bergkamen, 2019  
90 Seiten, 5,00 Euro  
ISBN 978-3-88515-299-6

Harald Welzer

**Die smarte Diktatur  
Der Angriff auf unsere Freiheit**

Fischer Taschenbuch, 2017  
320 Seiten, 10,99 Euro  
978-3-596-03552-6

Kai Schlieter

**Die Herrschaftsformel  
Wie Künstliche Intelligenz uns berechnet, steuert und unser Leben verändert**

Westend, September 2015  
272 Seiten, 19,99 Euro  
978-3-86489-108-3

Markus Morgenroth

**Sie kennen dich! Sie haben dich! Sie steuern dich!  
Die wahre Macht der Datensammler**

Droemer, 2014  
272 Seiten, 19,99 Euro  
978-3-426-27646-4

**Literatur**

- Bauchmüller M, Braun S (2018): Die Leute merken nicht mehr, wie fragil das System ist; Interview mit dem Leiter des TAB des Bundestages Armin Grunwald; Süddeutsche Zeitung, 29.01.2018
- Bierhoff B (2016): Aufstieg und Elend des Konsumkapitalismus – Ambiguitäten und Transformationschancen heute, in: Fromm Forum (Deutsche Ausgabe – ISBN 1437-0956), 20 / 2016, Tübingen (Selbstverlag), pp. 17-24
- BMUB (2017): Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: SmartCityCharta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten, Mai 2017
- Breithaupt F (2016): Ein Lehrer für mich allein, DIE ZEIT Nr. 5 vom 28. Januar 2016
- Celko M (2008): Hyperlocality: Die Neuschöpfung der Wirklichkeit, GDI Impuls 2, Zürich
- Dorloff A (2018): Chinas Weg in die IT-Diktatur. Das Punkteregister von Peking, Radio Sendung SWR-Wissen, 12.02.2018
- Feroz E (2018): Digitale Dystopie, KONTEXT Wochenzeitung, Beilage zur TAZ, Online, Ausgabe 382-2018
- GDI (Gottlieb Duttweiler Institute) (2014): Die Zukunft der vernetzten Gesellschaft, Karin Frick, Bettina Höchli, Zürich
- Gigerenzer G, Rebitschek FG, Wagner G (2018): Eine vermessene Gesellschaft braucht Transparenz, Wirtschaftsdienst 2018, 12, 860-68, ZBW – Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft, DOI: 10.1007/s10273-018-2378-4
- Hensinger P (2017): iDisorder: Auswirkungen der Digitalisierung des Erziehungswesens auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, umwelt · medizin · gesellschaft 4 / 2017
- Hensinger P (2016): Homo politicus-Homo oeconomicus-Homo algorithmicus. BigData und der Wandel der Erziehung zur Konditionierung für den neoliberalen Wachstumswahn; Jahrbuch 2016 des Instituts für transkulturelle Gesundheitswissenschaften, Frankfurt/Oder, Hrsg: Jochen Krautwald, Florian Mildnerberger
- Hensinger P, Wilke I (2016): Mobilfunk: Neue Studienergebnisse bestätigen Risiken der nicht-ionisierenden Strahlung. umwelt · medizin · gesellschaft 129 | 3/2016
- Hensinger P (2018): Risiko Mobilfunk. Blick in die Forschung: Gesundheitsschäden durch WLAN und Mobilfunkstrahlung. Deutsche Heilpraktiker Zeitschrift 8/2018, Thieme-Verlag
- Heyer C (2018): DFKI und TUK eröffnen neues Labor für digitale Lehr- und Lernmethoden. Das Klassenzimmer der Zukunft. <https://www.dfki.de/web/presse/pressemitteilung/2018/iql>
- Hofstetter Y (2016): Das Ende der Demokratie. Wie die künstliche Intelligenz die Politik übernimmt und uns entmündigt, München
- Jaekel M (2015): Smart City wird Realität. Wegweiser für neue Urbanitäten in der Digitalmoderne, Wiesbaden
- Konrath SH (2011): Changes in Dispositional Empathy in American College Students Over Time: A Meta-Analysis Pers Soc Psychol Rev May 2011 15: 180-198, first published on August 5, 2010
- Lankau R (2016): Die Demaskierung des Digitalen durch ihre Propheten. Computer und Computerstimme als Erzieher? Eine Digitaleuphorie als Dystopie, Kommentar zu einem Artikel von Prof. Breithaupt in der ZEIT Nr. 5 vom 28. 01. 2016
- Lanier J (2018): Zehn Gründe, warum du deine Social Media Accounts sofort löschen musst, Hamburg
- Lobe A (2017): Willkommen in der smarten Stadt – wo die Diktatur der Daten herrscht, NZZ, 13.11.2017
- Lobo S (2018): Bequemlichkeit schlägt alles, sogar deutsche Bedenken, Spiegel online, 10.01.2018
- Markowetz A (2015): Digitaler Burnout, München
- Martenstein H (2018): Über die Neugier einer Bank, ZEIT MAGAZIN 6/2018
- Meckel M (2013): Wir verschwinden. Der Mensch im digitalen Zeitalter, Zürich
- McDoole et al. (2016): Social Media Use and Children's Wellbeing, IZA – Institute of Labor Economics, <http://ftp.iza.org/dp10412.pdf>
- Prantl H (2015): Bürger unter Generalverdacht, in: Edition Le Monde diplomatique No 16, 2015, S. 57
- Primack BA et al. (2017): Social Media Use and Perceived Social Isolation Among Young Adults in the U.S.; Am J Prev Med 2017; (4)
- Rosen L (2013): Die digitale Falle. Treibt uns die Technologie in den Wahnsinn?, Berlin
- Schlieter K (2015): Die Herrschaftsformel. Wie Künstliche Intelligenz uns berechnet, steuert und unser Leben verändert. Westend
- Schmid U (2018): Wann kommt der Lehrbot, <https://www.digitalisierungsbildung.de/2018/11/06/kieducation-wann-kommt-der-lehrbot/>, Homepage der Bertelsmann Stiftung (Zugriff 22.04.2019)
- Straubhaar T (2019): Big Data, Big Business, Big Brother, Finanz und Wirtschaft, <https://www.fuw.ch/article/big-data-big-business-big-brother/> (Zugriff 22.04.2019)
- Teuchert-Noodt G (2018): Wohin führt uns die digitale Revolution? Erkenntnisse aus der Evolutions- und Hirnforschung, in: Tagungsband der 10. Offenen Akademie, 2018
- Warnke U, Hensinger P (2013): Steigende „Burn-out“- Inzidenz durch technisch erzeugte magnetische und elektromagnetische Felder des Mobil- und Kommunikationsfunks, umwelt · medizin · gesellschaft, 1-2013
- WBGU (2018): Digitalisierung: Worüber wir jetzt reden müssen, <https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1377>
- Welzer H (2016): Die smarte Diktatur – Der Angriff auf unsere Freiheit, Frankfurt am Main
- Wilke I (2018): Biologische und pathologische Wirkungen der Strahlung von 2,45 GHz auf Zellen, Fruchtbarkeit, Gehirn und Verhalten. Sonderbeilage in umwelt · medizin · gesellschaft, (31) 1/2018