

Vortrag VHS Offenburg

21.03.2018

Das Gold des 21. Jahrhunderts. Wie BigData schleichend die Demokratie aushöhlt.

Peter Hensinger

"Wir streben an, die Freizügigkeit der Daten als fünfte Dimension der Freizügigkeit zu verankern."

(Koalitionsvertrag der deutschen Bundesregierung, Zeile 2182, 07.02.2018)

Ich beginne meinen Vortrag mit einer Bitte an Sie: schalten Sie Ihr Smartphone aus. Warum? Weil ich es dem Verfassungsschutz nicht gönne, bequem den Vortrag und nachher die Diskussion mitzuschneiden. Das ist einfach kein gutes Gefühl. Nein, Sie haben heute keinen Verschwörungstheoretiker als Referenten. Ein Polizist, der digitale Forensik studierte und in der Fahndung arbeitet, erklärte mir, dass dieses Mithören heute Routine ist. Man ortet das Smartphone, spielt eine stille SMS drauf, die ein Programm installiert, das das Smartphone beliebig steuert, ausliest oder Gespräche mitschneidet. Wir sind auf dem Weg in einen Überwachungsstaat, die smarte, digitale Diktatur. Wir wissen aber: ohne Demokratie und Privatsphäre ist alles andere nichts, das haben uns die Erfahrungen der Nazi- und der Stasi-Diktatur gelehrt.

Angenommen, die Regierung würde beschließen, dass jeder Bürger eine Funk- und Videowanze rund um die Uhr eingeschaltet tragen muss, die ständig seinen Standort und seine Kommunikation überträgt. Begründung: dann könne der Staat sich viel besser um Bedürfnisse seiner BürgerInnen kümmern. Das würde als totalitäre Bespitzelung abgelehnt. Eine solche Zwangsverfügung braucht es nicht. Denn es ist Realität. Ob im Zug, im Restaurant oder auf der Straße: gebückt schweigende Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die gefesselt auf ihr Smartphone starren, und an Amazon, Google und Apple, an Versicherungen, die Autoindustrie und Geheimdienste ihre persönlichsten Daten freiwillig abliefern. Die IT-Unternehmerin Yvonne Hofstetter schreibt in ihrem Buch "Das Ende der Demokratie": *"Mit der Digitalisierung verwandeln wir unser Leben, privat wie beruflich, in einen Riesenc computer. Alles wird gemessen, gespeichert, analysiert und prognostiziert, um es anschließend zu steuern und zu optimieren"* (HOFSTETTER 2016:37). Wer aber misst, speichert, analysiert und steuert?

Ich spreche heute über die Auswirkungen der Digitalisierung mit dem Schwerpunkt BigData und Demokratie. BigData steht für große digitale Datenmengen, für deren Analyse, Nutzung, Sammlung, Verwertung und Vermarktung. Das Data-Mining boomt, die mobilen Schürfwerkzeuge sind Smartphones und Tablets. Es ist tatsächlich so: Jeder Smartphone Vorgang und Google-Klick, jeder Facebook & WhatsApp - Eintrag wird in Echtzeit von dutzenden Firmen gespeichert, um Personenprofile - digitale Zwillinge - zu erstellen. Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) schreibt, das Ziel von BigData sei es, über den *„direkten Kundenzugang...die Kontrolle über die Kundenschnittstelle (zu) gewinnen, so wie dies zum Beispiel Google mit dem Android für mobile Endgeräte gelungen ist“*. *„Ein derartiges Agentenmodell [!!!] gewinnt an Bedeutung, da empirisches Wissen über den Kunden und seine Bedürfnisse von enormem Wert ist“* (RB & BDI 2015: 8). Jochen Homann, der Präsident der Bundesnetzagentur bestätigte dies in seiner Rede beim Neujahrsempfang 2017: *"Mehr und mehr wird der Zugang zur Kundenschnittstelle und damit die Hoheit über die Daten zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Einfach ausgedrückt: Wer die Daten hat, hat die Macht."*¹

Wir haben zwei Hauptaspekte: die Industrie will die Daten für die Produkt-, Produktionsplanung und Konsumsteuerung, aber ebenso wollen sie auch alle staatlichen Organe für die politische Steuerung der Gesellschaft. Dafür wird der Datenschutz aufgehoben, im neuen Koalitionsvertrag mit einer hypnotischen Formulierung: **"Wir streben an, die Freizügigkeit der Daten als fünfte Dimension der Freizügigkeit zu verankern"** (Koalitionsvertrag Zeile 2182, 07.02.2018).

¹ HOMANN J. (2017): Perspektiven für die Gigabitgesellschaft. Herausforderungen für die Bundesnetzagentur 2017, Sprechzettel, Neujahrsempfang 24.01.2017, Berlin

Gläsern ist Smart: Die Infrastruktur zur kommunalen Datenerfassung wird mit Hochdruck aufgebaut

Die Infrastruktur für die Datenerfassung zur lückenlosen Überwachung wird gegenwärtig Zug um Zug aufgebaut, mit Smart City, Smart Mobility und Smart Home, Smart School und Digitaler Bildung, mit der 5 G-Mobikfunktechnologie und freiem WLAN, mit Smartphones, Tablets und Wearables. Beleuchten wir die Hauptelemente:

SmartCity: *"Die hochentwickelte Smart City kann ein Internet of Things and Services sein: Die gesamte städtische Umgebung ist dabei mit Sensoren versehen, die sämtliche erfassten Daten in der Cloud verfügbar machen. So entsteht eine permanente Interaktion zwischen Stadtbewohnern und der sie umgebenden Technologie. Die Stadtbewohner werden so Teil der technischen Infrastruktur einer Stadt,"* so wird SmartCity bei Wikipedia definiert. Das bedeutet: alle Handlungen eines Bürgers werden lückenlos in Echtzeit erfasst. Die Städte werden derzeit verwandt. Die Erfassung erfolgt v.a. über Überwachungskameras mit Gesichtserkennung, WLAN und zukünftig über hunderte Kleinzellen für die 5 G-Frequenzen. Die Algorithmen der städtischen Cloud erstellen ein fortlaufend aktualisiertes digitales Profil des Einwohners, der als gläserner Bürger zum kontrollierbaren Datensatz wird.

Smart Mobility meint die Vernetzung der Verkehrsangebote, v.a. in Großstädten. Dazu gehört das autonome Fahren mit autonomem Navigieren, auch autonome S-Bahnen und Busse, aber auch die Erfassung aller Verkehrsteilnehmer zur Lenkung der Bewegungsströme. Die Erfassung erfolgt u.a. über WLAN im ÖPNV, in Zügen und über digitale Tickets. Zielsetzung: *"Die digitale Optimierung des Verkehrs soll (also) nicht der Reduktion des Verkehrsaufkommens dienen, sondern die Voraussetzung für sein weiteres Anwachsen schaffen"* (LANGE, S / SANTORIUS,T 2018:65).

SmartHome: Ein wesentlicher Datenlieferant ist die Wohnung, in der alle Dinge vernetzt sind: der Kühlschrank, die Waschmaschine, der Saugroboter, das SmartMeter, der Rolladen. Smarte Lautsprecher wie Amazon Echo mit Alexa oder Google Home, millionenfach verkauft, übernehmen in der Wohnung die Dauerüberwachung und Beeinflussung.

SmartSchool: Für das Leben ohne Privatsphäre und die Akzeptanz dieser vollüberwachten Stadt muss der Bürger erzogen werden, dafür soll gerade das Schulsystem reformiert werden, durch die Einführung der "Digitalen Bildung". Schulbücher werden durch Smartphones, Tablets und WLAN ersetzt, zentrale Schulclouds eingerichtet. Das eLearning in der geplanten Lernfabrik 4.0 wird von Algorithmen gesteuert werden. Die Schüler werden daran gewöhnt, einer Computerstimme als unfehlbarer Instanz zu folgen.

SmartPhone: Das Smartphone nimmt derzeit eine Schlüsselrolle ein: *"Smartphones sind Messgeräte, mit denen man auch telefonieren kann ... Dabei entstehen riesige Datenmengen, die dem, der sie analysiert, nicht nur Rückschlüsse auf jedes Individuum erlauben, sondern auch auf die Gesellschaft als Ganzes"* schreibt Yvonne Hofstetter (HOFSTETTER 2016:26). Das Smartphone ist das ideale Datensammel-, Überwachungs- und Manipulationstool. Es ist eine Superwanze, weil es immer beim Nutzer ist und nahezu lückenlos digitale Spuren hinterlässt. Es sind v.a. dauerfunkende Apps, die heimlich spionieren.² In vielen Apps sind Spionagefunktionen versteckt, mit denen so ziemlich alle Daten auf einem Smartphone ausgelesen werden können, wie z. B. E-Mails, SMS, Kontakte, Instant-Messenger, Fotos oder Videos. Apps können das Smartphone orten, Telefongespräche abhören oder Fotos mit der Kamera schießen. Das derzeit flächendeckend aufgebaute WLAN-Netz ist nichts anderes als die Übertragungsstruktur für die Daten.

² <https://www.protectmydevice.de/spionage-app-erkennen/>
<http://www.pc-magazin.de/ratgeber/so-erkennen-sie-spionage-apps-1332677.html>

Diese Totalvernetzung erfordert lückenlose Mobilfunknetze. Die Verseuchung der Umwelt mit elektromagnetischen Feldern (EMF), die von der WHO als möglicherweise Krebs erregend eingestuft sind, ist eine Folge. Man bedenke, dass EMF und Autoabgase von der WHO in derselben Schädigungs-kategorie 2B eingestuft sind (HENSINGER, P / WILKE, I 2016a, WILKE 2018).

Social Physics - mit dem Auge Gottes

Die neue deutsche Bundesregierung erklärt die Digitalisierung zum wichtigsten politischen Projekt. Im Koalitionsvertrag der großen Koalition kommt der Begriff "Digital" 290 mal vor. Was wir derzeit an digitaler Transformation erleben, ist gründlich geplant. In seinem Buch „Die Herrschaftsformel“ analysiert der TAZ-Journalist Kai Schlieter, wie weltweit Think Tanks und Universitätsinstitute zusammen mit Regierungen mit Hochdruck an der Planung und Umsetzung der digitalen Gesellschaftssteuerung arbeiten (SCHLIETER, 2015, HENSINGER 2016b, 2018b). Der Schweizer Think Tank Gottlieb-Duttweiler-Institut (GDI) sieht sie in seiner Untersuchung "Die Zukunft der vernetzten Gesellschaft"(2014) als Modell zukünftiger Politik:

"Was auf Mikroebene das Leben erleichtert, eröffnet auf Makroebene ungeahnte Perspektiven für die Steuerung von sozialen Systemen (die sich mit herkömmlichen Instrumenten, Geboten und Verboten, immer weniger kontrollieren lassen). Staats- und Unternehmensführer erhalten neue Werkzeuge, «Soziokope» (soziale Teleskope), mit denen das menschliche Zusammenleben erstmals in seiner ganzen Komplexität erfasst werden kann. Durch die neue Technologie werde es möglich, die Gesellschaft gleichsam mit dem Auge Gottes zu betrachten, schreibt der MIT-Professor Sandy Pentland in seinem Buch «Social Physics». Das präzisere Abbild eines sozialen Systems soll in der Folge auch eine schnellere präzisere Steuerung und Kontrolle der Gesellschaft ermöglichen"(S. 38).

Politische und industrielle Macht will vom Untertanen und Konsumenten alles wissen, will Entstehung und Verlauf sozialer Bewegungen in Echtzeit erfassen und nutzt digitale Werkzeuge für ihre Kontrolle und Manipulation. Verwirklicht wird dies im digitalen Sozialkreditsystem, das in China derzeit erprobt und 2020 eingeführt wird. *"Da gibt es demnächst ein computergesteuertes Punktesystem, das den Grad der Anpasstheit misst. Wer nicht brav ist, stirbt den sozialen Tod. Du lebst noch irgendwie, aber kannst nicht einmal mehr ein Bankkonto eröffnen,"* schreibt Martenstein in der ZEIT (MARTENSTEIN: 2018). Der Wissenschaftsjournalist Ranga Yogeshwar prophezeit dies auch für uns: *"Bald werden unsere Städte und Häuser mit intelligenten Augen ausgestattet sein, und überall werden Sensoren unseren Alltag prägen und in unsere privatesten Bereiche vordringen. Wir sollten uns darüber klar sein, dass sich dann ein wesentliches Prinzip umkehrt: Nicht mehr wir machen die Bilder, sondern wir werden von Bildern erfasst und gedeutet. Wenn dieser Strom aus visuellen Datenanalysen seinen Fokus auf uns richtet, werden es diese Bilder sein, die über uns bestimmen oder uns richten" (Yogeshwar 2017: 284).*

Die digitale Inquisition hat begonnen - kein Raum für Protest

Die SmartCity-Cloud, in der alle Vernetzungen zusammenlaufen, protokolliert lückenlos den Tagesablauf eines jeden Bürgers, SmartMeter und SmartGrid protokollieren, wann seine Waschmaschine läuft, wann er einen Kaffee trinkt, wann er staubsaugt, was er im Fernsehen anschaut. Smartphones, Tablets und Wearables melden, wo er sich befindet, mit wem er was kommuniziert, was er Online in Tageszeitungen liest, welche Musik er hört, seinen Gesundheitszustand, was er einkauft bzw. bestellt, welche Verkehrsmittel er nutzt, was er googelt, Amazon Echo zeichnet intimste Gespräche und Vorgänge in der Wohnung auf. Die Erfassung wird dadurch immer niederschwelliger und massentauglicher. *"Eigentlich ist es digital betreutes Wünschen mit einer Konsumfee, die jeden Tag selbstverständlicher, klüger, machtvoller wird ... Die Plattformkonzerne, die heute für so viele das Netz sind, erobern die älteste Kommunikationsform der Menschheit: das Gespräch. Und alle machen mit. Alexa regiert Deutschland,"* schreibt der Blogger Sascha Lobo (LOBO 2018).

Für diese Konditionierung auf den Konsum wird jetzt mit dem "Smart Home", der vollvernetzten Wohnung, das elektronische Panoptikum geschaffen: *"Nicht ein `Zentralkomitee der Maschine´,*

sondern die Umgebungsintelligenz des Internet of Everything wird die Menschen steuern. Noch bevor dein smarterer Wecker morgens klingelt, ist dein Haus schon wach. Deine Kaffeemaschine kocht den Kaffee so, wie er heute für dich am besten ist, und ein autonomes Auto ist schon auf dem Weg zu dir, um dich zum ersten Termin des Tages zu chauffieren. Deine aktive Umgebung normiert und strukturiert sich, weil du ihr das Management deines Lebens komplett überlassen hast" (HOFSTETTER 2016:145).

"Die digitale Inquisition hat begonnen", schreibt Heribert Prantl in Anlehnung an vergangene Praktiken der päpstlichen Kirche: "Der Staatstrojaner ist im Einsatz. Jedwede Kommunikation steht jetzt unter der Kuratel des Staates, jedwede Initimität in Computern ist von Ermittlern einsehbar" (PRANTL 2018). Vor diesem Weg in den digitalen Totalitarismus warnt der Leiter des Büros für Technikfolgenabschätzung im Deutschen Bundestag (TAB), Prof. Armin Grunwald: "Aus dieser Infrastruktur, die um uns herum entstanden ist, noch einmal rauszukommen, noch umzusteuern, das wird schwer. Und noch eins: 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).

Diesen Umbau zu überwachten Kommunen beschreibt die Neue Züricher Zeitung in dem Artikel "Willkommen in der smarten Stadt – wo die Diktatur der Daten herrscht" (13.11.2017): *"Die Steuerungsformen in computerisierten urbanen Systemen wie etwa Überwachungskameras oder biometrische Authentifizierungssysteme stellen ein «biopolitisches Management» im Foucaultschen Sinn dar, mit dem Individuen oder ihre in Daten zerfallenen digitalen Doppelgänger, die Dividuen, auslesbar und kontrollierbar sind." In dieser Stadt sei "Kein Raum für Protest", denn weil " polizeiliche Aufgaben an technologische Systeme wie algorithmische Agenten, Robotik und Sensoren delegiert werden, werden Möglichkeiten für Dissens und Protest minimiert."* Städte werden derzeit von Orten der kommunalen Demokratie zu Orten der Überwachung umgebaut, mit Zustimmung der Stadtparlamente, die diesen angeblichen Fortschritt nicht durchschauen. Es geht um mehr als Werbung und Konsum. Die Herrschenden erwarten angesichts von Klimakatastrophen, Flüchtlingswanderungen, Massenentlassungen durch Industrie 4.0, dem Zusammenbruch ganzer Industriezweige durch neue disruptive Technologien soziale Unruhen, die mit neuen, digitalen Methoden der Massenbeeinflussung schon im Ansatz verhindert werden sollen.

Die Steuerung und Steigerung des Konsums

Die Digitalisierung soll aktuell v.a. das Wirtschaftswachstum anheizen: *"Wirtschaft und Politik sehen in der Digitalisierung in erster Linie einen neuen Wachstumsmotor. Allein vom Internet der Dinge erwartet man in den nächsten zehn Jahren in Deutschland 30 Milliarden Euro zusätzliche Gewinne für die Industrie und ein Prozent Wachstum pro Jahr. Aus ökologischer Sicht ist das fatal. Mehr Wachstum bedeutet, dass mehr produziert und verbraucht wird",* schreibt der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler Tilmann Santarius in der ZEIT (6/2018, S.35).

Der gläserne Konsument, erschaffen durch Big Data, ist eine Bedingung für das Anheizen des konsumorientierten Wachstums. Deshalb haben sich Data-Mining Firmen darauf spezialisiert, Nutzerdaten zu erfassen und auszuwerten.³ Im Leitfaden "Big Data und Geschäftsmodelle in der Praxis: 40+ Beispiele" (2015) des Unternehmerverbandes BITKOM wird die betriebliche Praxis des Anlegens der 360⁰ - Kundenprofile an über 40 Firmenbeispielen dokumentiert. Firmen wie Kreditech, Phantominds und die PSD-Bank verwenden komplexe selbstlernende Algorithmen für schnelle Kreditentscheidungen, die innerhalb weniger Sekunden die Kreditwürdigkeit von Personen identifizieren, mit bis zu 1.000.000 Datenpunkte je Sekunde. Das Screening beinhaltet auch semantische Analysen innerhalb sozialer

³ Der Datenhandel ist ein boomendes, diskretes Geschäft, das sich von 2011 bis 2016 verachtfacht hat, von 23,6 Mrd. Euro (2011) auf 160,6 Mrd. Euro (2016) Umsatz (BITKOM 2015). *"Das Consulting Unternehmen McKinsey geht davon aus, dass durch die Vermarktung von (Geo-)Daten über die nächsten zehn Jahre eine enorme Wertschöpfung stattfindet. Es wird mit einem globalen Umsatz von mehr als 100 Milliarden US-Dollar auf Provider-Seite und etwa 700 Milliarden US-Dollar Umsatz auf Verbraucher- bzw. Anwenderseite gerechnet (Manyika et al. 2011)."* (ROTHMANN 2012:7)

Netzwerke und Foren, analysiert auch Medien wie z. B. Fotos, Videos. Marktführer im Datenhandel sind Bertelsmann, Otto, die Deutsche Post und Schober-Marketing in Ditzingen, die mit digitalen Profilen nahezu jedes Deutschen handeln (CHRISTL 2014: 52-56).⁴ Das Bertelsmann Unternehmen AZ Direkt bietet von 30 Millionen Bundesbürgern Daten an, jeder Person sind bis zu 600 Profilinformatoren zugeordnet (CHRISTL 2014:54)(s. Abb2.).

Die BigData - Psychogramme verraten Stärken, Schwächen, Gefühle und Wünsche, deren Kenntnis mit Hilfe von Algorithmen eine personenbezogene Beeinflussung ermöglichen. Diese Daten aus Facebook, Google und Twitter sind das Gold des 21. Jahrhunderts: "Schon 2011 wurde der Wert aller Daten der EU-Bürger auf 315 Milliarden Euro geschätzt. Das Wachstum ist enorm, 2020 könnten die Daten schon 1.000 Milliarden wert sein – rund 2.000 Euro pro Kopf."⁵ Der Datenhandel ist ein diskretes Milliarden-geschäft. Das alles stellt Orwells 1984 in den Schatten. Die österreichische Bundesarbeitskammer schreibt dazu in einer Studie: "Durch die beschriebenen Entwicklungen und Praktiken wird klar, dass eine Art von Überwachungsgesellschaft Realität geworden ist, in der die Bevölkerung ständig auf Basis persönlicher Daten klassifiziert und sortiert wird" (CHRISTL 2014:83). Wir müssen nüchtern konstatieren: Grundgesetzlich verbrieft Werte wie das Brief-, das Bank-, das Postgeheimnis, die Unverletzlichkeit der Wohnung stehen nur noch auf dem Papier.

Die alltägliche Überwachung

Um das Ganze anschaulich zu machen, ein Beispiel, wie die Daten im Alltag gesammelt werden. Sie betreten ein Einkaufszentrum und nutzen über die App das angebotene WLAN. Ihr Smartphone stellt beim Betreten eines Geschäfts automatischen Kontakt zu kleinen, in den Regalen versteckten Bluetooth-Sendern her, sogenannten Beacons. Auf der Homepage eines führenden Beacon-Herstellers intelliAd, ein Unternehmen der Deutschen Post DHL, heißt es: "**Aus einer Hand lassen sich neben den bereits messbaren Kanälen Online, TV und Telefon nun weitere Offline-Touchpoints in Echtzeit integrieren** (Anm. P.H. : übersetzt - Google, Smart TV und mobile Telefondaten werden abgegriffen!) und dynamisch in die Online-Marketing-Aktivitäten einbinden. intelliAd Media ist mit der Einführung der Beacons einer der führenden Anbieter, der eine **vollumfängliche Verschmelzung der On- und Offline-Daten** mit einer 360- Grad-Messung (Anm.P.H.: übersetzt: wir wissen alles!) und Auswertung der Customer-Journey leistet." "Mit den am Point-of-Sale" (POS) gewonnenen Daten lässt sich die Offline-Welt in die Customer-Journey des Kunden einbeziehen. Werbetreibende können **mithilfe der Beacons nun nachvollziehen, wenn ein User online zu einem Produkt recherchiert und es dann im**

⁴ In den USA arbeiten Geheimdienste und Firmen wie Google zusammen, bedienen Industrie und Behörden: "Das Unternehmen (Lexis Nexis) gibt an, Daten über 500 Millionen KonsumentInnen zu besitzen, arbeitet laut Eigenangabe für alle 50 der 50 größten US-Banken, für 70% der regionalen Regierungsbehörden, für 80% der US-Bundesbehörden und bietet laut Website unter anderem „Risikomanagement-Lösungen“ in den Bereichen Versicherung, Handel und für den Gesundheitssektor an"(CHRISTL 2014:61).

"Datalogix verfügt nach Eigenangabe etwa über Datensätze über beinahe jeden US-Haushalt und über mehr als eine Trillion Transaktionsdaten von KonsumentInnen. Im September 2012 hat Datalogix eine Partnerschaft mit Facebook bekanntgegeben, um zu vergleichen, wie oft eine Milliarde NutzerInnen Online-Werbung für Produkte auf Facebook sehen und den entsprechenden Kauf dann in einem Geschäft durchführen.

eBureau stellt Prognosen, Scoring und Analyse-Services auf Basis persönlicher Daten zur Verfügung – unter anderem für die Bereiche Marketing, Finanzwirtschaft und Online-Handel. Neben Bonitätsprüfungen und Angeboten zur Unterstützung von Direktwerbung, dem Betrieb von Call Centern oder von Customer Relationship Management (CRM) werden Produkte angeboten, die die Wahrscheinlichkeit vorhersagen, ob Personen zu profitablen KundInnen werden – oder ob das Betrugsrisiko zu hoch ist. Laut Eigenangabe werden monatlich drei Milliarden Datensätze über KonsumentInnen gesammelt.

PeekYou analysiert laut Eigenangabe Inhalte von mehr als 60 „Social Media“-Seiten sowie von Websites und Blogs, identifiziert die beteiligten Personen und verbindet deren „verstreute digitalen Fußabdrücke in einen umfassendes Datensatz ihrer Online-Identität“.

Recorded Future zeichnet historische Daten über KonsumentInnen und Firmen im Netz auf und nutzt diese Informationen, um das zukünftige Verhalten von KonsumentInnen und Firmen vorherzusagen. Im Oktober 2014 hatte Recorded Future Zugriff auf Informationen von 596.132 verschiedenen Websites in sieben Sprachen. Auf der Website finden sich Angebote sowohl für Unternehmen als auch für Militär und Geheimdienste. Seit 2009 sind unter anderem Google und In-Q-Tel – und damit indirekt der US-Geheimdienst CIA – an der Firma finanziell beteiligt."(CHRISTL 2014: 61)

⁵ SWR 2 Wissen, 04.10.2013, Reihe "Der vermessene Mensch"

stationären Geschäft kauft. Eine wichtige Information für das Zusammenspiel von Online-Werbung und Offline-Geschäft." "Unternehmen sind im ersten Schritt in der Lage, Kundenströme in ihren Läden zu messen und so ihre Produktplatzierung zu optimieren. Im zweiten Schritt können sie ihren Kunden zielgerichtete und ortsbasierte Werbung sowie Informationen **in Echtzeit** anzeigen, wenn diese den Laden betreten. So erhalten Verbraucher über ihr Smartphone spezielle Angebote und Rabatte, **die zu ihnen passen.**"⁶

Das heißt: der Händler hat das digitale Kunden-Profil in Echtzeit auf seinem Bildschirm, eine Auswertung der digitalen Spuren aus Internet- und Smartphonennutzung, angewandt auf seine Produkte. Der gläserne Konsument bildet sich als abrufbarer digitaler Zwilling im Netz ab. Nicht nur direkte Daten werden erfasst, sondern die Algorithmen erzeugen hunderte Metadaten, v.a. über Einstellung, Charakter und Psyche.

Folgen von BigData für den Bürger

Die Folgen von BigData will ich an ganz praktischen Konsequenzen darstellen, um dann tiefer zu gehen: wie könnte sich die Datenerfassung auf den Charakter der Menschen auswirken? Durchdenken wir die derzeitige Entwicklung der digitalen Überwachung bezogen auf Kinder und Jugendliche. Die Datenerfassung beginnt heute schon mit dem WLAN-Windelchip "Mimo" und der sprechenden WLAN-Puppe "Hello Barbie". Ein Kind bekommt mit 6 Jahren ein Smartphone, spätestens dann beginnen die Datenagenturen seine Daten zu speichern. Wenn es 18 ist, ist die digitale Akte prall gefüllt. Der nun Jugendliche bewirbt sich. Sein digitaler Zwilling ist schon im PC des Personalchefs, er hat den gläsernen Bewerber vor sich. Er weiß, welche Kategorie von Freunden er hat, kennt seine Intelligenz, sein Schul-, Freizeit - und Sozialverhalten, weiß, welche Bücher er liest und was er konsumiert, ob er Sport treibt oder computersüchtig ist, wie groß seine finanzielle Abhängigkeit ist, welche Krankheiten er hatte oder hat, kennt seinen Alkoholkonsum, Jugendstrafen, Weltanschauung, Beziehungskonflikte, sexuelle Orientierung (CHRISTL 2014:26). Das hat lebenslange Folgen:

- Die Überwachung des Lernverhaltens wird bei E-Learning bereits praktiziert. In der Onlinebildung wird an Schulen und Hochschulen das Programm MOOC (Massive Open Online Course) eingesetzt. Das Lernverhalten der Studenten wird dabei durch "Learning Analytics" überwacht. Die Uni München (LMU) erhielt 2017 den BigBrother Award für die Überwachung der Studenten im Online - Studium (MOOC-Kurse) und den Verkauf der Daten an zukünftige Arbeitgeber.⁷
- Eine Jugendlicher will Heilerziehungspfleger, Ergotherapeut oder Sozialarbeiter werden und ist schwul. Er bewirbt sich bei der Caritas. Er hat bei Amazon ein Buch über Aids bestellt; er war dazuhin auf der Christopher Street Parade und hatte sein Smartphone an. Sein digitaler Zwilling liegt dem Personalchef vor. Er wird ihn nicht zum Vorstellungsgespräch einladen.
- Versicherungen lassen speichern, was Sie im Supermarkt, bei Amazon, Zalando einkaufen, ob Sie rauchen, wie viel Alkohol Sie konsumieren, welche Risiko - Sportarten Sie betreiben, auch Ihr Fahrverhalten im Verkehr. Auf dieser Grundlage wird die Prämie festgesetzt, werden Sie erst gar nicht versichert oder wird Ihnen gar gekündigt. Versicherungen, z.B. bei Generali, werden billiger, wenn man die Überwachung akzeptiert.⁸

⁶ <http://www.intelliad.de/beacons/> ; Zugriff 15.12.2016

⁷ Der deutsche Medienprofessor Ralf Lankau (FH Offenburg) schreibt: "Jede Technologie, die für Überwachung und Kontrolle genutzt werden kann, wird, sofern dem keine Einschränkungen und Verbote entgegenstehen, für Überwachung und Kontrolle genutzt, unabhängig von ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung. Auf die akademische Bildung bezogen, heißt das: Online-Kurse sind Unterrichtsmaschinen, die zu Kontrollapparaten, zur algorithmisch automatisierten Steuerung von Lernsklaven werden. Die NSA lässt grüßen." (LANKAU 2015a). THIEL, T (2016): Digitales Lernen Entmündigung als Bildungsziel, FAZ, 14.07.2016. Siehe auch: <https://solutionpath.co.uk/>

⁸ „Viele Apps, die dem Nutzer zugutekommen sollen, wie Gesundheitsüberwachung und Standorterkennung, haben zu lukrativen Geschäftspartnerschaften geführt. Es könnte Ihnen geschehen, dass Ihre Blutdruckwerte an Ihre Bank oder Ihre Versicherung gehen und dort zur Bewertung Ihrer Kreditwürdigkeit oder Ihrer Versicherungsrisiken benutzt werden", schreibt die USA Professorin Zuboff . Militärisch-informations Bedrohung. Die neuen Massenausforschungswaffen, Frankfurter Allgemeine, 13.02.2014.

- Sie protestieren gegen Castor-Transporte, sind gegen Stuttgart 21 auf die Straße gegangen, aktiv in einer Gewerkschaft, einer oppositionellen Gruppierung wie bei Attac oder auch "nur" Mitglied in einem Umweltverband. Der Algorithmus der Datenfirma empfiehlt der Personalabteilung, Sie nicht einzustellen, weil Sie ein potentieller Unruhestifter sind.

Die Daten für die eigene Überwachung, die ja bisher nur bei strafrechtlich relevantem Verhalten zulässig war, liefert jeder Smartphone-Nutzer - freiwillig. Der neue Boom der Selbstvermessung und Selbstüberwachung durch Wearables und Fitnessstracker ist die unterwürfige Bereitschaft, für sein eigenes Up- und Down-Ranking den Konzernen persönlichste Daten zu überlassen. Die Nerds sind nicht gefesselt an Ketten, sondern an Wearables. 14 000 Angestellte des Ölkonzerns BP in den USA haben sich "entschieden", einen kostenlosen "Fitbit-Tracker" rund um die Uhr als elektronische Armfessel zu tragen. Die Firma ist so immer über ihre Lebensweise informiert, und vor allem auch über den hochgerechneten zukünftigen Leistungs- und Verschleißzustand (CHRISTL 2014:27,40). Die Bedeutung dieser Entwicklung beschreibt der ehemalige Direktor der Landesmedienanstalt NRW, Prof. Norbert Schneider, in der FAZ: *"Es ist der neue Mensch, lesbar als Träger seiner Daten. Es ist eine neue Anthropologie, entstanden aus einer Art von Aktionsmüll, einem Rechenfutter, aus dem die Rechner dann im Auftrag Dritter Gold machen. Doch an diesem Punkte wird die neue Anthropologie prekär. Der Mensch als Datenträger wird, indem er lesbar gemacht wird, auch steuerbar, vorhersehbar, kontrollierbar."*⁹ Was ändert sich dadurch bei den Menschen selbst, in ihrer Psyche und in der Gesellschaftsstruktur?

Konditionierung für den Hyperkosum

Die digitalen Profile verändern die Werbung. Wurden bisher Zielgruppen beworben - Kinder, Eltern, Raucher, Sportler, Mode für Frauen - so können jetzt Einzelpersonen genau beworben werden. Im Google - Schlüsselroman "Der Circle" von Dave Eggers heißt es dazu: *"Die realen Kaufgewohnheiten von Menschen waren jetzt wunderbar nachzuverfolgen und zu messen, und das Marketing für diese realen Menschen konnte mit chirurgischer Präzision erfolgen"* (EGGERS 2014:31). 2011 hatten 26% der Jugendlichen ein Smartphone, 2016 sind es schon 97 % der Mädchen und 93 % der Jungen und auch schon 91% der 12-Jährigen Kinder (MPFS, JIM, 2016). Und sie nutzen es vom Aufstehen bis zum Schlafengehen. Das Smartphone beherrscht sie, so können bereits die Kinder für die Welt des Konsums konditioniert werden. Es spukt profilbezogene Konsum- und Modewelten, Film- und Red Bull-Illusionen aus. Der Run von Jugendlichen auf die Primark-Modketten ist Ergebnis solcher Manipulation. Primark wirbt für seine in Sklavenarbeit hergestellte minderwertige Kleidung nicht über Printmedien oder TV, sondern über Blogger und Influencer in sozialen Medien, direkt auf das Smartphone. Bei den Kindern ist dies besonders problematisch, weil sie noch kein abgeschlossenes Wertesystem besitzen, noch nicht zwischen Wirklichkeit und Virtualität trennen. Die digitalen Medien verhindern damit vor allem die kognitive Fähigkeit, eigenständig Wissen zu konstruieren, denn der Rechner und die Apps erklären ihnen, wie die Welt funktioniert, was wichtig ist, der Algorithmus eines Konzerns übernimmt die Erziehung und erzeugt immer neue Konsumwünsche. **Das Smartphone ist zum Hauptinstrument der kapital - und konsumorientierten Sozialisation, der Konditionierung der Kinder und Jugendlichen zum Konsum geworden.** Vereinzelt am Smartphone, überwacht und gesteuert von Algorithmen, werden die Wünsche vermittelt und Eigenschaften antrainiert, die industriellen Verwertungs- und Konsuminteressen nützen.¹⁰

"Der gläserne Konsument ist gleichzeitig der gläserne Patient", schreibt Markus Morgenroth in seinem Buch "Sie kennen dich! Sie haben dich! Sie steuern dich": "Betreiben Sie Sport? Schwimmen Sie gerne und lesen Sie Ernährungsratgeber? Wie viele Fotos zeigen Sie mit Bier, Chips und Eiscreme? Oder mit einer Zigarette im Mund? Deuten Ihre geposteten Fotos oder Likes darauf hin, dass Sie wenig schlafen und viel feiern? Falls ja, würde Ihre Krankenversicherung oder ihr Arbeitgeber das sicher nicht gerne sehen." (S.87)

⁹ SCHNEIDER, N (2010): Die digitalen Menschenleser, FAZ, 10.08.2010, S.33

¹⁰ Der Soziologe Harald Welzer schreibt in seinem Buch "Selbst Denken": *„Konsumismus ist heute totalitär geworden und treibt die Selbstentmündigung dadurch voran, dass er die Verbraucher, also Sie, zu ihren eigentlichen Produkten macht, indem er Sie mit immer neuen Wünschen ausstattet, Wünsche, von denen Sie vor kurzem nicht einmal ahnten, dass Sie sie jemals hegen würden.“* (WELZER 2013:16).

Der Erziehungswissenschaftler Professor Bierhoff beschreibt die psychischen Mechanismen, die dabei verinnerlicht werden. Es sind Formen der Disziplinierung, "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 (...) Der Konsumkapitalismus ist von einer immer intensiver und umfassender werdenden Entfremdung bestimmt, die eine Entfremdung im Überfluss ist"(BIERHOFF 2016:7).¹¹ Mangels Sinn in der Gesellschaft flüchten Menschen in die Ersatz- und Ablenkungsbefriedigungen, angeboten von den Verursachern der gesellschaftlichen Zustände.



Abb. 3: Big Data Profile / Erfassung von Daten und Metadaten, Quelle: CrackLabs.org

Einen nicht gleich sichtbaren globalen Effekt hat damit die Digitalisierung: Sie ist **der** Katalysator zum Hyperkonsum. Das hatte schon Harald Welzer kritisiert: "Auch in dieser Hinsicht ist das Digitale fossil. Es verbrennt Zukunft. Radikal"(WELZER 2016:287). Die Hyperkonsum bedeutet sinnlose Ressourcenvernichtung und dadurch Beschleunigung der Klimakatastrophe: "Die wachsenden Emissionsmengen, die den Klimawandel anfeuern, haben ihre Ursachen in Konsum und Hyperkonsum" (WELZER 2016:16). Die Vernetzung aller Dinge ein enormer Stromfresser, um ca. 300% wird der Verbrauch bis 2030 steigen (LANGE S, SANTORIUS T 2018: 34).¹² Das Ergebnis ist eine Beschleunigung der globalen Umweltzerstörung. Angesichts des Klimawandels stellt die neue Bundesregierung mit dem Schwerpunkt "Wachstum durch Digitalisierung" die Weichen in Richtung Klimakatastrophe.

¹¹ "Sie 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. Haltungen werden erzeugt, die von Konkurrenz, Ohnmacht, Langeweile, Apathie oder Resignation geprägt sind und zu Siegen oder Niederlagen in der Welt des Konsums führen. Der Konsumkapitalismus ist von einer immer intensiver und umfassender werdenden Entfremdung bestimmt, die eine Entfremdung im Überfluss ist"(BIERHOFF 2016:7)

¹² Smartphones haben verheerende Emissionsbilanz. Schadstoffausstoß höher als der von Energieumwandlung und Verkehr, <https://www.pressext.com/news/20180306017>, 06.03.2018; LUTZ, J (2017): Informationstechnik und Industrie 4.0 unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit, Community.dialog, Ausgabe 01-2017 | Februar.

Die Vereinzelung macht manipulierbar

Die Individualisierung und digitale Personalisierung hat enorme soziale Konsequenzen. Sie fragmentiert in Konsumenten. Die bereits 8-stündige durchschnittliche Nutzungsdauer von Bildschirmmedien bei Jugendlichen ist ein messbarer Beweis, wie die soziale Face-to-Face Kommunikation schrumpft (SIGMAN 2012). *"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). Zu den sozialen Folgen der personenbezogenen Beeinflussung schreibt sie weiter: *"Es ist die Atomisierung des Alltags, die der totalitären Herrschaft ihre Massenbasis verschafft. Es gilt die Nutzer von der Wirklichkeit abzulenken, damit sie in der fiktiven Welt digitaler Heilsversprechen verharren. Ihr Menschenverstand muss ausgeschaltet werden, damit sie die Faktizität der tatsächlichen Welt, die sie in die Realität zurückholen könnte, nicht einholt"* (ebda. S. 71).

Diese Vereinzelung und ihre Folgen können wir täglich beobachten. War früher die morgendliche Vesperpause im Betrieb der Ort täglicher politischer Diskussion, so start heute fast jeder auf sein Smartphone, die Schulpause, wo man sich austobte, wird zur Smartphonetime. Auch führt die Entfremdung und Entpersönlichung zu einem massiven Rückgang der Empathiefähigkeit (KONRATH 2010), sie ist um bis zu 40% zurückgegangen, wie eine Langzeitstudie in den USA belegt.¹³ Das führt auch zu einer Verrohung, die sich vor allem in den Internetblogs niederschlägt. Und zu einem Realitätsverlust. Die rasante Anstieg der Entfremdung vieler Jugendlicher von der Realität und das Abtauchen in virtuelle Welten war ein Hauptergebnis des *"Jugendreport Natur 2016"*. Natur wird nicht mehr spielerisch entdeckt und erlebt, sondern im Schulunterricht und eigenen Zimmer „angelernt“. Es findet eine Digitalisierung des Natürlichen statt.¹⁴ In der Psychologie spricht man vom Nature-Defizit-Syndrom.

Kinder außer Kontrolle

BigData verändert nicht nur die Gesellschaft, sondern dadurch auch die Beziehungen untereinander. Eltern schenken ihrem Kind ein Smartphone, gerade als BigBrother, um ihr Kind unter Kontrolle zu haben. Das Gegenteil ist aber der Fall. Was das Kind wie oft und wie lange auf dem stationären PC machte, konnten die Eltern kontrollieren. Über das mobile Smartphone haben sie keine Kontrolle mehr. Das sieht man z.B. daran, dass die Mehrheit der Kinder und Jugendlichen jugendgefährdende Seiten - vor allem zu Gewalt und Pornografie - aufrufen. Die Medienstelle Return schreibt: *"Fast die Hälfte aller elf- bis dreizehnjährigen Kinder haben bereits pornografische Bilder oder Filme gesehen, bei den 17jährigen sind es bereits 93 % der Jungen und 80 % der Mädchen (Dr.-Sommer-Studie 2009). Bereits 2008 hat eine Online-Befragung der DGSS an über 6.500 Probanden ergeben, dass 20 % der 16–19-jährigen Jungen täglich (!) Pornografie konsumieren – und das war vor dem Smartphone-Boom. Zahlreiche Studien belegen: Pornokonsum gefährdet die Beziehungsfähigkeit, fördert sexuelle Gewalt und birgt ein hohes Suchtpotential. Tägliche Konsumenten sind dreimal so häufig Täter von sexuellem Missbrauch als seltenere Konsumenten. Und sie konsumieren fast sechs Mal so häufig auch Kinderpornografie. Sexuelle Übergriffe unter Minderjährigen nehmen zu."*¹⁵

Der Konsum dieser Seiten kann traumatisch wirken und führt zu Fehlvorstellungen, Fehleinstellungen und Beziehungsstörungen. Auch dieses Surfverhalten wird bei BigData gespeichert, mit der Möglichkeit, die Nutzer gerade in diesen Gewohnheiten zu stärken, weil damit ein Geschäft gemacht werden kann. Wer verarbeitet mit den Kindern diese tägliche Reizüberflutung? Das Smartphone gilt als

¹³ *"Today's college students are not as empathetic as college students of the 1980s and '90s, a University of Michigan study shows. The study, presented in Boston at the annual meeting of the Association for Psychological Science, analyzes data on empathy among almost 14,000 college students over the last 30 years. "We found the biggest drop in empathy after the year 2000," said Sara Konrath, a researcher at the U-M Institute for Social Research. "College kids today are about 40 percent lower in empathy than their counterparts of 20 or 30 years ago, as measured by standard tests of this personality trait."* (KONRATH 2010)

¹⁴ <http://www.natursoziologie.de/NS/alltagsreport-natur/jugendreport-natur-2016.html>

¹⁵ Falblatt der Medienstelle Return: http://www.return-mediensucht.de/wp-content/uploads/RT_Fit4love_Folder.pdf

Einstiegsdroge. Internetspiele sind auf Sucht programmiert und aktivieren Belohnungssysteme im Gehirn (FRÖLICH/LEHMKUHL 2012:91ff, TEUCHERT-NOODT 2016, 2017). Die BigData-Algorithmen analysieren den labilen Gemütszustand des Spielers in Echtzeit und verstärken seine Abhängigkeit. Nach einer neuen DAK-Studie erfüllen 8,4 Prozent der männlichen Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter zwischen 12 bis 25 Jahren die Kriterien für eine Abhängigkeit nach der sogenannten "Internet Gaming Disorder Scale".¹⁶ Das sind epidemische Ausmaße. Hochgerechnet auf die 10 bis 29-Jährigen sind das über 1,5 Millionen Süchtige.¹⁷ Weil die Internet - und Spielsucht dramatisch anwächst, schlug das Deutsche Ärzteblatt im Dezember 2016 Alarm. Man wisse inzwischen, dass die Internetabhängigkeit "häufig mit Suizidgedanken, Depressionen, Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS), Autismus, Aggressivität, Devianz und substanzbezogenen Suchterkrankungen einhergehen kann."¹⁸

SmartSchool: BigData steuert Digitale Bildung

Wir sind am Anfang einer Entwicklung, deren Ziele das *Gottlieb Duttweiler Institut* in seiner Zukunftsstudie beschreibt: "Mit der **Digitalisierung des Menschen** (!), die sowohl die Forschung wie auch die ICT-Branche in den nächsten Jahren anstreben, erreicht die digitale Revolution eine neue Stufe." (GDI, 2014:16). Wir befinden uns mitten in diesem Umbruch, einer qualitativen Veränderung. Descartes "Ich denke, also bin ich" mutiert zu: "Meine Daten definieren, wer ich bin". Der in Echtzeit aktualisierte Datendoppelgänger, beginnend mit dem digitalen Zwilling des Kindes, soll dann lebenslang das maßgebliche "Ich" für Behörden, Erziehungsinstitutionen, Geheimdienste, Krankenkassen, Warenhäuser, Banken und Personalabteilungen sein. Das Daten - Ich wird zum Avatar, zum lebenslangen Über-Ich: "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. Algorithmen werden eine Art digitaler Schutzengel, der uns durch den Alltag leitet und aufpasst, dass wir nicht vom guten Weg abkommen" (ebda. S. 38).¹⁹

"Digitale Schutzengel" zeigen den "guten Weg" - man beachte die missionarischen Begrifflichkeiten - und zwar von klein auf. Die Industrie will die Datenerfassung bereits dort, wo die Kunden der Gegenwart und Zukunft sozialisiert werden, in der Kita und in der Schule. Gesteuert von Algorithmen kann so früh der gläserne Konsument erzogen werden. Ganz nüchtern: Hinter "Digitaler Bildung" steht der Wunsch der Herrschenden nach Berechenbarkeit, Kontrolle und Beherrschung der Bürger. Das ist im Gesamten der eigentliche Background der "Digitalen Bildung" (HENSINGER 2017) .

Die Bundesregierung plant deshalb mit einem Milliardenaufwand die "Digitale Bildung". Es ist ein Skandal, dass die Plattform „Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft“ unter Leitung von Bundeswissenschaftsministerin Wanka fast ausschließlich aus Topmanagern der Telekom, Bitkom, VW,

<https://www.dak.de/dak/gesundheit/Internetsucht-1713176.html>

¹⁶ <https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1155>

¹⁷ Der Anteil der 10-29-Jährigen betrug im Jahr 2012 in Deutschland 18,05 Millionen. Nimmt man davon 8,4 Prozent, so sind das 1.517.284 Menschen.

¹⁸ BÜHRING, P (2016): Dem realen Leben entschwunden, Deutsches Ärzteblatt, Jg. 113, Heft 49, 09.12.2016

¹⁹ "Datendoppelgänger: Heute haben wir uns bereits daran gewöhnt, dass Internetdienste persönliche Profile von uns erstellen. Wir überlegen, warum uns Google eine bestimmte Werbung zeigt und sind verunsichert, wenn wir ein scheinbar unsinniges Angebot erhalten: Ist der Algorithmus einfach dumm oder weiss Google etwas über mich, was ich nicht weiß? Doch je mehr Daten wir produzieren, umso besser werden auch die digitalen Modelle von Menschen und umso ähnlicher werden uns unsere Avatare (Daten-Ichs). Der Schritt vom abstrakten Datenprofil zum persönlichen Avatar wird ähnliche Folgen haben, wie der Schritt vom Arpanet zum www. Jeder wird einfach seine Daten analysieren können und feststellen, wie sich sein Profil (und damit er selbst) verändert hat. Wir können uns in unseren Daten spiegeln und in Echtzeit beobachten, wie sich unsere physischen und psychischen Zustände verändern. Sobald die Daten, die wir selbst oder andere über uns sammeln, in Form eines Daten-Doppelgängers konkret Gestalt annehmen, können wir sie auch besser kontrollieren. Wenn unser Datendoppelgänger Dinge tut, die uns seltsam erscheinen, können wir ihn von einem unabhängigen Daten-Doktor überprüfen lassen. Wenn die Daten über mich meine Gestalt annehmen, werde ich auch die Kontrolle darüber weniger leichtfertig aufgeben wollen. Vermutlich wird es für die digitalen Doppelgänger auch eine Art ID-Karte geben müssen, um sie vor illegalen Kopien (Identitätsdiebstahl) zu schützen." (GDI 2014:18)

Microsoft und SAP besteht. Erziehungsexperten fehlen komplett. Ganz offen wird die Steuerung der Bildung von der Bundesregierung an Industrievertreter übergeben. Smartphones und Tablets sollen zu den Hauptlernmedien werden. Es geht um eine Neuausrichtung des Erziehungswesens, nämlich die Übernahme der Erziehung selbst durch digitale Medien bereits ab den KiTas. Die Entwicklung, die mit dieser Digitalisierung eingeleitet werden soll, verrät Professor Breithaupt in der ZEIT:

„2036 werden Eltern schon für ihre fünf Jahre alten Kinder einen virtuellen Lehrer abonnieren. Die Stimme des Computers wird uns durchs Leben begleiten. Vom Kindergarten über Schule und Universität bis zur beruflichen Weiterbildung. 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).²⁰

So wie bei der Industrie 4.0. Maschinen die Produktion selbständig steuern, sollen Computer und Algorithmen das Erziehungsgeschehen autonom steuern. Halten wir uns vor Augen, was sich durch die Digitalisierung ändern soll:

- Die Schüler sitzen vereinzelt am TabletPC, werden überwacht und gesteuert von Algorithmen. Ein sprechender Computer gibt Aufgaben und Übungen vor. Es werden vorprogrammierte Eigenschaften antrainiert, die industriellen Verwertungs- und Konsuminteressen nützen.
- Digitaler Unterricht bedeutet einen Schritt in Richtung "Schule ohne Lehrer". Lehrer werden durch autonome Digitaltechnik ersetzt und zu Lernbegleitern degradiert, während Schülerinnen und Schüler isoliert an Lernstationen sitzen und ausführen, was ihnen ein Computer mit Sprachsystem vorgibt. Die Lehrer, die jetzt nach den digitalen Medien rufen, sägen an ihrem eigenen Arbeitsplatz.
- Kreativität und Querdenken entfällt, die Software - Optionen geben einprogrammierte Kompetenzen vor. Man lehrt nicht mehr Haltung, sondern verwertbares Verhalten, das ist der Kern der Kompetenzorientierung.

Die scheinbare Individualisierung des Lernens durch digitale Medien ist eine Entmündigung, ein Konditionierungsprogramm für die smarte Diktatur, ein Milliarden Geschäft - und nicht zuletzt ist es ein Programm zur Einsparung von Lehrern und Erziehern.²¹ Professor Lankau (FH Offenburg) entgegnet deshalb dem Pädagogen 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*

²⁰ Die Bertelsmänner nehmen gar kein Blatt vor den Mund, ihre Chefs Dräger und Müller-Eiselt berichten begeistert: Die Software „Knewton durchleuchtet jeden, der das Lernprogramm nutzt. Die Software beobachtet und speichert minutiös, was, wie und in welchem Tempo ein Schüler lernt. Jede Reaktion des Nutzers, jeder Mausklick und jeder Tastenanschlag, jede richtige und jede falsche Antwort, jeder Seitenaufruf und jeder Abbruch wird erfasst. »Jeden Tag sammeln wir tausende von Datenpunkten von jedem Schüler« sagt Ferreira stolz. Diese Daten werden analysiert und zur Optimierung der persönlichen Lernwege genutzt. Komplexe Algorithmen schnüren individuelle Lernpakete für jeden einzelnen Schüler, deren Inhalt und Tempo sich fortlaufend anpassen, bei Bedarf im Minutentakt. (...) Schon heute berechnet Knewton zuverlässig die Wahrscheinlichkeit richtiger und falscher Antworten sowie die Note, die ein Schüler am Ende eines Kurses erreichen wird. Eines Tages braucht es wohl keine Prüfungen mehr – der Computer weiß bereits, welches Ergebnis herauskommen wird.“ (DRÄGER 2015:24)

²¹ Prof. Dirk Ifenthaler (Universität Mannheim) entwickelt eLearning Systeme, er schreibt:

*„Mithilfe von Learning Analytics können datenbasierte Auskünfte über das Lernverhalten, Lernaktivitäten und Einstellungen in Echtzeit während des Lernprozesses erfasst und im weiteren Verlauf berücksichtigt werden. Somit werden individuelle dynamische Curricula und **Echtzeit-Feedback** möglich. Durch die umfassende Analyse des Lernkontexts können die Bedarfe der Lernenden frühzeitig erkannt und individuell auf sie reagiert werden. In die Analyse werden im **Idealfall** auf Ebene der Lernenden folgende Daten mit einbezogen:*

- Merkmale der **Lernenden**: Interesse, Vorwissen, akademische Leistungen, Ergebnisse standardisierter Tests, Kompetenzniveau, soziodemografische Daten.

- Soziales **Umfeld**: Persönliches Netzwerk, Interaktionen, Präferenzen hinsichtlich sozialer Medien.

- **Externe Daten**: Aktuelle Geschehnisse, Ortsangaben, Emotionen, Motivation.“(IFENTHALER 2016:179)

eine Computerstimme hören und tun, was die Maschine sagt" (LANKAU 2016:4).²² Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) setzt seine Schulcloud derzeit bundesweit durch und schult schon mit Billigung von Kultusbehörden Lehrer. Die Kernbegriffe der HPI- Schulcloud sind Stationen einer Überwachungskette: Lernökosystem Bildungscloud - intelligenter Algorithmus - Bildungsbuddy - Lernprofil - digitaler Lebenslauf - punktgenaue Auskunft. Im Koalitionsvertrag 2018 der deutschen Bundesregierung werden diese Ziele incl. einer zentralen Schulcloud festgelegt. Er liest sich wie eine Blaupause des Papiers des Branchenverbandes BITKOM an die Koalitionäre (BITKOM 2018).²³

Es gibt keine "Digitale Bildung" - ebenso wenig wie es eine digitale Psychotherapie gibt.²⁴ Bildung hat eine soziale und geistige Komponente. Sie findet ihren Niederschlag in der Entwicklung des Gehirns, des Denkens und Sozialverhaltens, und dort gibt es nichts Digitales. Der Begriff "Digitale Bildung" ist verräterisch. Er ist geprägt von dem Glauben an die totale Messbarkeit der Welt, dem Glauben (und die Hoffnung der Herrschenden) an die Steuerbarkeit aller Lebewesen, auch kognitiver und sozialer Prozesse. Das ist der Background der "Digitalen Bildung", das handeln wir uns ein, wenn wir dem Digitalisierungs - Hype nicht auf den Grund gehen und uns von den Fortschrittsbegriffen blenden lassen. Die Forderung "Schulen bleiben WLAN-frei" ist also doppelt begründet: keine Überwachung und keine Gesundheitsgefährdung durch die WLAN-Strahlung.

²² Wie unreflektiert die Digitalisierung als Fortschritt übernommen wird, zeigt ein Text der Hochschul- und Wissenschaftspolitischen Sprecherin der LINKEN, Nicole Gohlke, der letztlich die Lernfabrik 4.0 rechtfertigt: *"Die New Yorker David-Boody-Schule wurde nach dem Konzept der »New Classrooms« umgestaltet. Statt im Frontalunterricht lernen die Schüler/innen in einem einzigen großen Raum an wechselnden Stationen. Manche reden mit ihren Lehrer/innen, andere nutzen Lernsoftware, wieder andere machen Gruppenarbeit. Am Ende eines jeden Tages machen sie einen kurzen Online-Test. Die Software errechnet, in welchen Bereichen sie am nächsten Tag nachlernen müssen und welche Methode dafür individuell am besten geeignet ist. Die Lehrenden sind nicht überflüssig, aber sie haben eine andere Rolle – sie sind vor allem Lernbegleiter/innen. Im regionalen Vergleich erzielt diese Schule Spitzenwerte. Als Bildungspolitikern sehe ich darin einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung inklusiver Bildung. Statt dass Schüler/innen in ein normiertes Bildungssystem gepresst werden, passt sich die Bildung den individuellen Bedürfnissen und Fähigkeiten an. Denn je individueller die Bildung, umso besser entwickeln sich Kinder. Das ist besonders wichtig für diejenigen Kinder, die bisher aufgrund von Sprachbarrieren, Handicaps oder sozialer Herkunft im Bildungssystem unter die Räder kommen oder ausgesiebt werden. Doch was sind die Risiken? Die Vorreiter der Digitalisierung sind die Weltkonzerne Google, Amazon, Facebook, und auch der deutsche Bertelsmann-Konzern investiert massiv in das E-Learning. Die Unternehmen stoßen in ein unterfinanziertes öffentliches Bildungssystem, vergrößern ihre Marktanteile und schaffen neue Abhängigkeiten ... Gerade weil die neoliberale Ideologie einen schlanken Staat predigt und Bildungsangebote immer weiter in die Hände großer Konzerne übergibt, birgt der technische Fortschritt die Gefahr, dass Bildungseinrichtungen als Lernumgebungen verschwinden und Bildung zukünftig gänzlich als private Eigenleistung zu erbringen sein wird. Denn wo das digitale Lernprogramm läuft, ist aus technischer Sicht letztlich egal. Die Möglichkeiten, die sich auch auf tun könnten, sind jedoch enorm."*

<https://www.die-linke.de/disput/disput-archiv/detail/news/wie-lernen-wir-in-der-zukunft/>, Zugriff 11.03.2018

²³ Professor Christoph Meinel, Hasso-Plattner-Institut (HPI), ein SAP Ableger, beschreibt dieses BigData-System des Profilings: *"Nutzer und Anbieter von Lerninhalten können sich voll und ganz auf die Verwendung und Entwicklung dieser (Schul-Cloud, d. Verf.) konzentrieren und dazu beitragen, ein vielfältiges **Lernökosystem** zu bilden. Jeder registrierte Nutzer kann darüber hinaus ein **Lernprofil** anlegen, das idealerweise ab der Schulzeit alle relevanten Ausbildungsschritte registriert und den Status der Fortbildung nachvollzieht. Das Bildungscloud-Lernprofil würde so zum **persönlichen Lebenslauf** werden, der über die individuellen Fähigkeiten und Kenntnisse **punktgenaue Auskunft** erteilt und so die Bedeutung von weniger aussagekräftigen aggregierten Bewertungssystemen (z. B. Abiturnoten) abnimmt. Es ist heute möglich, mit Hilfe neuester Technologie Nutzer über die Kamera und das Eingabeverhalten ihrer vernetzten Geräte sicher zu identifizieren. So erübrigt sich sogar die Präsenz bei Prüfungen und Zertifikate für online erbrachte Leistungen hätten Gewicht. Auf der Grundlage des **digitalen Lebenslaufs** kann die Wahl der Studien- und Ausbildungsrichtung vereinfacht werden und wäre nicht mehr von z. T. zufälligen Noten abhängig, sondern von tatsächlicher, individueller Qualifikation. Die **Bildungscloud** könnte eine Reihe von zusätzlichen nützlichen Programmen bereitstellen wie beispielsweise einen **Bildungsbuddy** und einen Bildungscloud-Atlas. Der Atlas verschafft mit einer Lernlandkarte einen Überblick über vorhandene Angebote und verhilft den Nutzern über einen **intelligenten Algorithmus**, genau die Inhalte zu finden, die für die persönliche Weiterentwicklung relevant sind. Der Bildungsbuddy kann die Lernenden dabei unterstützen, durch den Lernatlas zu navigieren, auf Errungenschaften und Schwächen hinzuweisen und entsprechend Vorschläge für weitere verfügbare Bildungsmodule machen, die auf den erreichten Wissensstand aufbauen (MEINEL 2017)."*

²⁴ Auch vor "Digitaler Psychologie" durch Gefühlstracking (Mood Tracker) sind wir nicht geschützt, siehe dazu: "Die Vermessung der Gefühle", Ulrich Schnabel, DIE ZEIT, 13. 10. 2016, S.37-38; ARTE: "Die Vermessung der Gefühle", 15.10.2016

Die smarte Diktatur

Von diesen gravierenden psycho-sozialen Folgen nun zum Schluss zu den Folgen für die Veränderungen demokratischer Strukturen. Seit Snowdens Enthüllungen ist jedem bekannt, dass die Überwachung allgegenwärtig ist. Die Auswirkungen dieser permanenten Ungewissheit werden sich im Unterbewusstsein festsetzen und Handeln bestimmen. Die Überwachung können wir nicht verdrängen, sie wird zum Über-Ich. Heribert Prantl analysiert die Bedeutung dieser Entwicklung treffend in der *Le Monde diplomatique*: *"Diese Überwachung wird den freiheitlichen Geist der früher sogenannten freien Welt zerfressen, 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. Das ist die eigentliche Gefahr der Massenüberwachung. Sie erzieht zur Konformität. Sie kultiviert vorauseilenden Gehorsam. Sie züchtet Selbstzensur. 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. Und damit verschwindet die Privatheit; 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).²⁵

Die Entdemokratisierung erfolgt derzeit vor unseren Augen, schleichend, auch weil sich die Digitalisierung die Zustimmung mit Illusionen von grenzenloser Information und neuer Demokratie erkaufte. Die Entgegnung *"Ich habe nichts zu verbergen"* ist eine naive Rechtfertigung für jede Art von Überwachung. Zu argumentieren, dass man sich nicht um das Recht auf Privatsphäre schert, ist nichts anderes, als wenn man konstatiert, dass man sich nicht um freie Meinungsäußerung schert, weil man eh nichts zu sagen habe. So nimmt man die permanente Online-Bespitzelung für die eigene Bequemlichkeit hin. Das nennt Harald Welzer einen *"Selbstentmündigungsfatalismus"*. Dahinter steckt natürlich auch politische Unerfahrenheit über mögliche Konsequenzen. Die historischen Erfahrungen, wozu der deutsche Staat in der Nazi-Zeit fähig war, aber auch in der Adenauer - Ära mit Kommunisten- und Homosexuellenverfolgung, den schwarzen Listen der Unternehmerverbände, und nicht zuletzt die Stasi-Erfahrungen, werden verdrängt. Wir liefern heute schon auf Vorrat die Daten, auch über politische Netzwerke, auf deren Basis morgen eine mögliche reaktionäre oder rechtsradikale Regierung den Widerstand nicht mehr "smart" unterdrücken wird. Nehmen wir es ernst, womit der AFD - Abgeordnete Poggenburg droht: *"Poggenburg forderte in der Debatte über Linksextremismus im Magdeburger Landtag „linksextreme Lumpen“ müssten „von deutschen Hochschulen verbannt werden“. Statt zu studieren sollten sie besser „praktischer Arbeit“ zugeführt werden“. Schließlich forderte er die Abgeordneten auf: „Beteiligen Sie sich an allen möglichen Maßnahmen, um diese Wucherung am deutschen Volkskörper endgültig loszuwerden."*²⁶

Die Fehleinschätzung der Risiken der digitalen Totalüberwachung hatte in den Bewegungen des arabischen Frühlings tödliche Folgen. Strukturen und Netzwerke des Widerstandes wurden aufgedeckt, Führungspersonen identifiziert, verhaftet, gefoltert und auch getötet. Die Illusion der "Liquid Democracy" führte zu ihrer Liquidierung.²⁷ Auch die systematischen Massenverhaftungen in der Türkei waren ein Ergebnis vorheriger digitaler Überwachung.

²⁵ LANGE,S / SANTORIUS,T (2018) schreiben:"Im Extremfall könnten Smart-Home-Systeme ein Verhalten begünstigen, das der Soziologe Michel Foucault empirisch erforscht und mit dem Begriff 'Internalisierung' beschrieben hat: Weil man weiß, dass man zu Hause andauernd abgehört und überwacht wird, pass man das eigene Verhalten sozusagen in vorauseilendem Gehorsam an-und tut und äußert nichts mehr, was potentiell gegen einen verwendet werden könnte. Dann wird das traute Heim als Smart Home zum sprichwörtlichen Panoptikum, einem Ort der totalen Überwachung." (S. 43ff)

²⁶ <http://www.berliner-zeitung.de/25683556>

²⁷ DEMMELHUBER, T. (2014): „Befreiungstechnologie“ Internet: Social Media, und die Diktatoren, in: Der Bürger im Staat, 4/2014

STREEK, W. (2015): *"Das derzeit wichtigste einschlägige Experimentierfeld hierfür scheint die jeglicher „informationeller Selbstbestimmung“ – und nicht nur dieser – beraubte Bevölkerung des Gaza-Streifens zu sein, deren Verbindungsdaten und Bewegungsbilder für den israelischen Geheimdienst ein offenes Buch sind. Am 12.9.2014 verweigerten 43 Offiziere und*

"Digital First. Bedenken Second." vs. "Mensch First. Technik Second."

Es gibt nun dutzende Begründungen, warum diese Technologie nicht mehr wegzudenken sei. Die FDP hat es mit dem Wahlslogan "Digital First. Bedenken Second." auf den Punkt gebracht. Was da ist, sei alternativlos. Aufgepasst, in diesen Formulierungen liegt ein Denkverbot, auch über die Risiken und Alternativen. Atomkraftwerke, die Massentierhaltung, Stuttgart 21, das Auto, das Wachstum - nicht mehr wegzudenken?

Wir erleben aktuell eine politisierte BigData-Diskussion. Brauchen wir BigData und die Vorratsdatenspeicherung für unsere Sicherheit? BigData und die Entwicklung von Algorithmen hatten ihren Ursprung in der Kriegsführung im ersten Golfkrieg, um Feindobjekte bei der AWACS-Aufklärung sicher zu identifizieren (HOFSTETTER 2014: 23ff). Sind es aber nicht gerade diese Kriege, die mit Hilfe der Digitalisierung geführt wurden, die uns als ein Ergebnis den Terrorismus bescherten? Mit BigData den Terrorismus in den Griff bekommen zu wollen, ist ein Kurieren an Symptomen, während man den Krankheitsherd selbst fortwährend befeuert. Trotz künstlicher Intelligenz, gigantischer Datenvolumen und der ständigen Perfektionierung der Überwachung bekommen die Herrschenden weder die Probleme Europas, noch die Kriege im Nahen Osten, noch das Klima in den Griff, sondern vertiefen das Chaos. Dieses Chaos, Ergebnis ihrer Politik, seine Opfer und Auswüchse, sollen mit Überwachung und Manipulation gebändigt werden, um eben dieselbe Politik weiterführen zu können. Ein systemimmanenter, unlösbarer Widerspruch. Deshalb muss das System in Frage gestellt werden. Vor 100 Jahren, im Jahr 1918, taten das deutsche Arbeiter, die Revolution scheiterte. 20 Jahre später waren die Folgen verheerend. Vor 50 Jahren, im Jahr 1968, gingen die Studenten auf die Straße, die Gesellschaft öffnete sich für Reformen. Doch die Reaktion setzte zum neoliberalen Roll Back an. Besorgt sehen wir aktuell die Entwicklung nach rechts zum digitalen Totalitarismus und das Aufkommen neuer faschistischer Strömungen. 1918 - 1968 - 2018, es ist Zeit für neue grundsätzliche Diskussionen, wohin sich diese Gesellschaft entwickeln soll.

Schluss mit dem Relativismus!

Wir befinden uns bereits in einer smarten Diktatur. Im Gegensatz zu bisherigen Diktaturen schafft die Digitalisierung *"ein viel unauffälligeres und zugleich wirksameres Machtmittel, nämlich die Beherrschung des Rückkanals, also aller Reaktionen auf die Angebote und Entwicklungen der smarten Diktatur. Solche Herrschaft kann kontrollieren, was die Beherrschten selbst zu sein glauben und sein wollen. Das ist herrschaftstechnisch die innovativste Übergangszone ins Totalitäre. Das kannten 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), schreibt Harald Welzer. Und rufen Sie sich ins Gedächtnis, mit welcher hypnotischen Formulierung die neue Bundesregierung den digitalen Totalitarismus zum Programm erhebt:

"Wir streben an, die Freizügigkeit der Daten als fünfte Dimension der Freizügigkeit zu verankern." (Koalitionsvertrag der deutschen Bundesregierung, Zeile 2182, 07.02.2018)

Soldaten der auf Massenüberwachung spezialisierten Elite-Einheit Unit 8200 des israelischen Geheimdienstes in einem Brief an den Premierminister den Dienst, weil sie die von ihnen anzuwendenden Methoden nicht mehr verantworten wollten. In dem Brief heißt es: „Die palästinensische Bevölkerung unter Militärherrschaft ist der Spionage und Überwachung durch den israelischen Geheimdienst vollkommen ausgesetzt. [...] Gesammelte und gespeicherte Informationen werden für die politische Verfolgung genutzt sowie dafür, die palästinensische Gesellschaft zu spalten, indem Kollaborateure angeworben und Teile der palästinensischen Gesellschaft gegen sich selbst aufgebracht werden. Die Spionage ermöglicht die fortlaufende Kontrolle über Millionen von Menschen durch tief greifende und aufdringliche Überwachung und Eingriffe in die meisten Bereiche des Lebens.“, zit. nach David Shulman, Gaza: The Murderous Melodrama, in: „New York Review of Books“, 20.11.2014." S. 80

Alle Bundestags-Parteien und selbst Umweltverbände akzeptieren die Überwachung und relativieren Risiken mit dem Argument, die Digitalisierung bringe nicht zu leugnende Vorteile. Dieser Relativismus ist Heuchelei. Es geht bei der Kritik an der Digitalisierung nicht um bessere Datennutzung z.B. in der Medizin und wissenschaftlicher Datenverarbeitung, sondern um digitale Machtausübung. Wer käme auf die Idee, bei der Kritik an der Verseuchung der Städte durch die Autoabgase und v.a. die Dieselmotoren zu entgegnen: die Kritik ist einseitig, das Auto hat doch so viele Vorteile! Und der Massentourismus habe viele Vorteile, auch die Massentierhaltung und Glyphosat... Das sei eben der Preis des Fortschritts. Welzer kommentiert: *"Solch achselzuckender Relativismus kommt zwar clever und abgeklärt daher, sehr smart, aber ich finde ihn zum Kotzen"*(WELZER 2016:115). Selbst in Umweltverbänden wie dem BUND oder NaBu wird die zentrale Rolle der Digitalisierung bei der Zerstörung von Demokratie und Umwelt verdrängt. Auf deren Argumentation, man dürfe sich von den Nutzern, besonders der Jugend, nicht isolieren: *"Man muss sich der Entwicklung anpassen, weil man sonst die Entwicklung verpasst"* (ebda .212) - ja welche denn? - geht Welzer ein: *"Das Phantasma, die Digitalisierung würde das Leben verbessern, führt zu wirklicher Entfremdung und Entmächtigung"* (ebda.S.224). Matthias Burchardt schreibt: *"Die Narrative der "Globalisierung" oder auch der "Digitalisierung" haben beinahe uneingeschränkte Hegemonie gewonnen, ihre Alternativlosigkeit entfaltet Sachzwang- und Legitimationskaskaden, die weiteren Begründungsbedarf oder gar alternative Gestaltungsabsichten schlichtweg pulverisieren"* (BURCHARDT 2017). In welchem Verhältnis also stehen Nutzen und Risiken der digitalen Medien? Schauen wir raus in die Welt.

Aldous Huxley zeichnete in „*Brave New World*“ die Vision einer manipulierten Gesellschaft, die durch die Ausgabe einer Glücksdroge widerspruchsfrei funktioniert. Es gab in meiner Studienzeit eine kritische Auseinandersetzung mit einer manipulativen Schule in der Psychologie, dem Behaviorismus, mit den ersten Umsetzungsversuchen in Schulen. B.F. Skinner, ein Vater des Behaviorismus, beschreibt in seinem Roman „*Futurum Zwei*“ die Vision einer aggressionsfreien Gesellschaft: Eine Managergruppe, geschult in den Techniken der Konditionierung, steuert das Verhalten aller über positive Reize und Belohnungen. Parallelen zur Konditionierung durch die Droge Smartphone liegen auf der Hand. Skinners Managergruppe wird heute realisiert durch selbstlernende Algorithmen, deren Ziele Industrie und Geheimdienste programmieren. 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 davon entfernt? Der große Bruder hat sich im Smartphone bereits materialisiert, für viele als bester Freund, im Smart Home und Amazon Echo wird er zum Mitbewohner. Vor Edward Snowden wäre dies als Verschwörungstheorie abgetan worden.

Gibt es eine Perspektive zum Selbst - Schutz?

Der erste Schritt zum Schutz: Man darf sich nicht vor diesen Wahrheiten schützen, indem man sie fatalistisch ignoriert. Man muss diese Entwicklung reflektieren. Nur der aufgeklärte Verbraucher ist mündig.

Der zweite Schritt: Gibt es technische Alternativen, die verhindern, dass meine Daten abgegriffen werden? Ja, es gibt individuelle Lösungen. Sie können alle Apps überprüfen, sie können die automatische Daten - Übertragung an Server, das Tracking, durch Programme - "Do Not Track"-Funktionen im Browser - blocken, in Windows 10 versuchen, alle Lücken zu entfernen.²⁸ Aber: angesichts der technischen Fähigkeiten und auch kriminellen Energie der IT-Branche ist dies eine Scheinsicherheit. Selbst das Smartphone von Frau Merkel wurde geknackt, und monatlich lesen wir von Hackerangriffen, die in Hochsicherheitssysteme selbst von Regierungen eindringen. An vielen Hochschulen und Entwicklungsabteilungen in der Industrie ist bei sensibler Forschung die Smartphone-Nutzung in den Gebäuden verboten, weil man keinem Sicherheitssystem traut.

²⁸ Wer sie trackt, können Sie auf der Homepage <https://www.sit.fraunhofer.de/de/track-your-tracker/> analysieren lassen.

Der entscheidende Schritt: Wir müssen von der Regierung einen Datenschutz fordern, der das Abgreifen von Daten verbietet, v.a. auch bei Kindern und an Schulen. Das erfordert z.B. Netzstrukturen, die von den Konzernen und vom Staat unabhängig sind. Doch auch hier sehe ich nur Interessenkonflikte. Die Bundesregierung baut die Überwachungsmethoden und Abhörmöglichkeiten der Polizei, dort heißt es Digitale Forensik,²⁹ und der Geheimdienste massiv aus, ebenso wie das WLAN-Netz als Struktur dazu. Frank Schirrmacher schreibt, der „*Staat der Zukunft*“ werde „*ein gigantisches kommerzielles, real existierendes Internet... Vorherzusagen, was einer tun, kaufen, denken wird, um daraus einen Preis zu machen, diese Absicht verbindet Militär, Polizei, Finanzmärkte und alle Bereiche digitaler Kommunikation*“ (SCHIRRMACHER 2013: 101f.).

Wir müssen klassische Werte verteidigen, den **Schutz der Privatsphäre, das Recht auf das Geheimnis, auf das freie, unüberwachte Wort**, als grundgesetzlich garantierte Rechte. Die Privatsphäre garantiert die private autonome Lebensgestaltung, in dem der Einzelne seine Individualität entwickeln und wahren kann. Diese Grundrechte sind heute praktisch aufgehoben. Die erste Phase der Internetrevolution und der mobilen Kommunikation über Handys in den 90er Jahren erschien uns allen wie eine Revolution der Kommunikation, der totalen Transparenz und Vernetzung. Die Verwandlung dieser Transparenz, und damit auch der Kommunikation, in ihr Gegenteil, hin zur totalen Kontrolle der Kommunikation, dem Ende der freien Kommunikation, in dieser Phase sind wir heute. Die Kommunikation wurde zum Rohstoff für das Sammeln, Auswerten und Handeln mit unseren Daten. Plattformen wie Facebook & WhatsApp sind die Marktplätze des Rohstoffes "Daten". Die verbindende Kommunikation wird ihres Sinnes beraubt, wird zur Handelsware und Herrschaftswissen für Machtausübung. Wir befinden uns bereits mitten in einer smarten Diktatur.

Aber die Konsequenz darf jetzt nicht Depression sein, so wie es der Schweizer ThinkTank Gottlieb Duttweiler Institut befürchtet: „*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. Weniger prosaisch: Wir werden bemuttert von einem Überwachungsapparat. In der psychologischen Diskussion der gesellschaftlichen Folgen eines solchen Systems taucht oft das Wort ‚Apathie‘ auf. Diesen Kollateralschaden gilt es zu bedenken*“ (CELKO 2008).

Der Hype der Digitalen Medien wird abebben. Interessanterweise sind es nicht die Jugendlichen, die mehr Digitaltechnik in den Schulen fordern. Auf eine Frage des Wissenschaftszentrum Berlin von 2016 antworten 31,5% der über 65-Jährigen und 28,9% der 51 bis 65-Jährigen, das sei „sehr wichtig“, aber nur 11,9% der 14 bis 17-Jährigen. Die Hälfte der Jugendlichen (49%) lehnen die frühe Digitalisierung ab. Sie wollen stattdessen vieles wieder "wie früher", wollen zum Arzt gehen statt Symptome zu googeln, plädieren für das Schreiben mit der Hand und dafür, „Gefühle öfter persönlich und nicht per Smartphone mitzuteilen.“ Sie merken, wie isolierend die Technik sein kann.³⁰ Die Menschen wollen keine smarte Diktatur, und deshalb ist die Entwicklung dazu nicht zwangsläufig. Sie sehen, es ist die kollektive Schwarmintelligenz gefordert, wie wir mit dieser Situation, in die wir in den letzten 20 Jahren gerutscht sind, umgehen. Ich freue mich auf die Diskussion.

Über den Autor: Peter Hensinger, M.A., studierte Pädagogik, Germanistik und Linguistik. Er war Gruppenleiter in einer psychiatrischen Einrichtung in Stuttgart. In der Umwelt- und Verbraucherorganisation "Diagnose-Funk e.V.", die sich für den Schutz vor elektromagnetischen Feldern des Mobilfunks einsetzt, leitet er den Bereich Wissenschaft. Er ist Mitglied im Vorstand des BUND-Stuttgart. Peter Hensinger wertet mit einem industrie-

²⁹ Digitale Forensik wird als Studiengang an der FH Albstadt/Sigmaringen angeboten:
http://www.hs-albsig.de/studium/Master_DigitaleForensik/Seiten/homepage.aspx

³⁰ Zahlen aus der Vermächtnisstudie von DIE ZEIT, Ifas Institut für angewandte Sozialwissenschaft und dem Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB).
<https://www.wzb.eu/de/news/das-vermaechtnis-die-welt-die-wir-erleben-wollen>
<http://www.zeit.de/2016/44/digitalisierung-internet-generationen-vermaechtnis-studie>

unabhängigen Netzwerk von Fachwissenschaftlern die Studienlage aus. Auf der Homepage www.EMFData.org werden die Ergebnisse publiziert. Lösungen für zukunftsfähige und umweltverträgliche Technologien werden gefördert. Die Homepage www.diagnose-funk.de klärt über die psycho-sozialen und strahlungsbedingten Wirkungen digitaler Medien auf, Material steht dort zum Download, im Online-Shop können Informationen bestellt werden. Kontakt: peter.hensinger@diagnose-funk.de.

Artikel des Referenten, die auf www.diagnose-funk.de/Internet zum Download stehen:

- Steigende „Burn-out“- Inzidenz durch technisch erzeugte magnetische und elektromagnetische Felder des Mobil - und Kommunikationsfunks, Warnke / Hensinger, umwelt - medizin - gesellschaft, 1-2013, Bremen
- Risiken der Sozialisation von Kindern und Jugendlichen durch digitale Medien, umwelt - medizin - gesellschaft 3 - 2014, Bremen
- Überwachung und Manipulation. Gefangen im Netz, ÖkologiePolitik, 163/2014, Berlin
- Gesundheitsgefahren durch Mobilfunk. Dauerstrahlung, Dauerstress, Burn-out, ÖkologiePolitik, 164/2014, Berlin
- Mobilfunk-Risiken und Alternativen. Eine kurze Einführung in die Auseinandersetzung um eine strahlende Technik; Gutbier/Hensinger, Diagnose-Funk Ratgeber 2, 2015, Stuttgart
- Big Data: Der Wandel der Erziehung zur Konditionierung für den Wachstumswahn, umwelt - medizin - gesellschaft, 3/2015, Bremen
- Digital und kabellos lernen - Faszination mit Nebenwirkungen. Aufwach(s)en im Umgang mit digitalen Medien. Vortrag bei der "Anhörung Mobilfunk" im Landtag Südtirol, 29.04.2015; erschienen in der Reihe "Aktuelle Analysen" bei Diagnose-Funk
- WLAN-Hype mit Nebenwirkungen, in: Gymnasium 11/12-2015, Zeitschrift des Philologenverbandes Baden-Württemberg
- Homo politicus-Homo oeconomicus-Homo algorithmicus BigData und der Wandel der Erziehung zur Konditionierung für den neoliberalen Wachstumswahn; Vortrag am Institut für transkulturelle Gesundheitswissenschaften, Universität Frankfurt / Oder, 2016; Jahrbuch 2016 des Instituts für transkulturelle Gesundheitswissenschaften, Hrsg: Jochen Krautwald, Florian Mildenerger; veröffentlicht auch unter Aktuelle Analysen bei diagnose:funk
- Peter Hensinger, Isabel Wilke: Mobilfunk: Neue Studienergebnisse bestätigen Risiken der nicht-ionisierenden Strahlung, umwelt · medizin · gesellschaft | 29 | 3/2016
- Späte Lehren aus frühen Warnungen: Tabak, Röntgenstrahlung, Asbest und WLAN, Naturheilkunde 1/2017, S. 10
- Zellen im Strahlenstress – Zum Stand der Forschung über Smartphones, Tablets & Co, Naturheilkunde 1/2017, S. 26-28
- Zellen im Strahlenstress. Was WLAN, iPhone & Co mit unserer Gesundheit machen, Paracelsus-Magazin, 02.17, Seite 18-22
- Das Smartphone. Nabelschnur der Eltern oder der IT-Konzerne?, Erziehungskunst 04/2017, S. 5-9
- Hensinger P, Gutbier J (2017): Analyse des Gutachtens der Südtiroler Landesregierung zum Einsatz mobiler digitaler Medien und WLAN an Schulen, Bozen/Stuttgart <https://www.consumer.bz.it/de/unbrauchbares-landesgutachten-kein-freibrief-fuer-wlan-schulen>
- Vortrag bei der GEW - Böblingen: Trojanisches Pferd "Digitale Bildung". Auf dem Weg zur Konditionierungsanstalt in einer Schule ohne Lehrer? Ein Vortrag zu den Bestrebungen von Google, Apple, Microsoft, Bertelsmann und der Telekom, die Bildung in die Hand zu bekommen. Und warum fast keiner diese Unterwanderung bemerkt, 6 / 2017 <http://tinyurl.com/y87xzmw8>; erschienen auch als Broschüre im pad-Verlag, Bergkamen
- Die heimlichen Krankmacher. Strahlenbelastung durch Smartphones, Tablets und WLAN, in: Sonderbeilage zur Zeitschrift Erziehungskunst, August 2017, <http://www.erziehungskunst.de/artikel/mensch-maschine/die-heimlichen-krankmacher/>
- Ein anderer Blick auf die "Digitale Bildung". Smartphone und TabletPC als Lernmittel? Besseres Lernen durch Einsatz digitaler Medien? , Gymnasium Baden-Württemberg, 7-8/2017, Zeitschrift des Philologenverbandes
- iDisorder: Auswirkungen der Digitalisierung des Erziehungswesens auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, umwelt-medizin-gesellschaft 4/2017
- WLAN - überall. Datenhunger, Profitsucht, Konsumrausch und Bequemlichkeit verdrängen Gesundheit , Naturheilkunde 1/2018, 27.12.2017
- Big Data: Das Smartphone – mein Personal Big Brother. Freiwillig in die digitale Diktatur? , ÖkologiePolitik, 1/2018

Englisch:

Warnke, U, Hensinger, P (2013): Increasing incidence of burnout due to magnetic and electromagnetic fields of cell phone networks and other wireless communication technologies *umwelt · medizin · gesellschaft*, 1/2013

Hensinger, P (2015): Big Data: A Paradigm Shift in Education from Personal Autonomy to Conditioning toward Excessive Consumerism, *umwelt-medizin-gesellschaft*, 3/2015

Hensinger, P, Wilke, I (2016): Wireless communication technologies: new study findings confirm risks of nonionizing radiation, *umwelt-medizin-gesellschaft*, 3/2016, <https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1141>

Hensinger, P (2017): Trojan horse "Digital Education" – on the road to a conditioning institution set up in a school without teachers? The efforts of Google, Apple, Microsoft, Bertelsmann and the Telekom to get education firmly in hand – and why almost nobody is taking notice of this infiltration, *Current Concerns*, 17/18 - 2017

Italienisch:

Hensinger, P (2015): L'apprendimento scolastico con l'ausilio di mezzi digitali e wireless: tecniche affascinanti, ma non prive di effetti collaterali. Il rapporto con i media digitali: bambini e adolescenti piuttosto "svegli"; Vortrag im Landtag Südtirol, Anhörung Mobilfunk, 29.04.2015; www.diagnose-funk.org/publikationen/dokumentationen

Hensinger, P, Gutbier, J (2017): Analisi della perizia commissionata dalla Giunta Provinciale sull'impiego di mezzi di comunicazione digitale e reti wi-fi nelle scuole della provincia di Bolzano, Bolzano, Stoccarda <https://www.consumer.bz.it/it/una-perizia-inutilizzabile-e-contraddittoria-il-wi-fi-scuola-non-va-bene>

Französisch:

Hensinger, P (2017) La formation numérique, un Cheval de Troie: vers un formatage des institutions dans une école sans enseignants? Comment Google, Apple, Microsoft, Bertelsmann et Telekom tentent de s'emparer du domaine de la formation – et pourquoi cela passe pratiquement inaperçu; in *Horizons et débats*, 17/18-2017

Literatur

BAUCHMÜLLER, M / BRAUN, S: 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

BERNARD, A (2017): Komplizen des Erkennungsdienstes. Das Selbst in der digitalen Kultur, Frankfurt / Main

BECKER, P. (2017): Im Panoptikum des Datenkapitalismus, Download:

<https://www.heise.de/tp/features/Im-Panoptikum-des-Datenkapitalismus-3574113.html> (Zugriff 15.01.2017)

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

BITKOM – BUNDESVERBAND INFORMATIONEN-WIRTSCHAFT, TELEKOMMUNIKATION UND NEUE MEDIEN (2015): Big Data und Geschäftsmodell-Innovationen in der Praxis: 40+ Beispiele, Leitfaden, Berlin

BITKOM (2018): Digitale Bildung – Handlungsempfehlungen für den Bildungsstandort Deutschland, Positionspapier – Neuauflage 2018

BREITHAUPT, F (2016): Ein Lehrer für mich allein, *DIE ZEIT* Nr. 5 vom 28. Januar 2016

BURCHARDT, M (2017): Digitalisierung von Bildung als neoliberales Projekt,

<https://www.rubikon.news/artikel/digitalisierung-von-bildung-als-neoliberales-projekt>

CELKO, M. (2008): Hyperlocality: Die Neuschöpfung der Wirklichkeit, *GDI Impuls* 2, Zürich

CHRISTL, W (2014): Kommerzielle digitale Überwachung im Alltag. Studie im Auftrag der österreichischen Bundesarbeitskammer, Wien

DRÄGER/EISELT (2015): Die digitale Bildungsrevolution: Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können, Gütersloh

FRÖLICH / LEHMKUHL (2012): Computer und Internet erobern die Kindheit. Vom normalen Spielverhalten bis zur Sucht und deren Behandlung, Stuttgart

GDI (GOTTLIEB DUTTWEILER INSTITUTE) (2014): Die Zukunft der vernetzten Gesellschaft, Karin Frick, Bettina Höchli, Zürich

GIESEKE, W.(2016): Windows 10, Datenschutzfibel, Norderstedt

HAN, B.-C. (2014): Psychopolitik: Neoliberalismus und die neuen Machttechniken, Frankfurt

HENSINGER, P (2018b): Das Smartphone, mein Personal Big Brother, *ÖkologiePolitik* Nr.176

HENSINGER, P (2017): iDisorder: Auswirkungen der Digitalisierung des Erziehungswesens auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, *umwelt · medizin · gesellschaft* 4 / 2017

- HENSINGER, P / WILKE, I (2016a): Mobilfunk: Neue Studienergebnisse bestätigen Risiken der nicht-ionisierenden Strahlung, *umwelt · medizin · gesellschaft* 3/2016
- HENSINGER, P (2016b): 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 Mildenberger
- HOFSTETTER, Y. (2014): *Sie wissen alles*, München
- HOFSTETTER, Y. (2016): *Das Ende der Demokratie. Wie die künstliche Intelligenz die Politik übernimmt und uns entmündigt*, München
- HOWARD, PN (2016): *Finale Vernetzung. Wie das Internet der Dinge unser Leben verändern wird*, Köln
- IFENTHALER, D / SCHUMACHER, C (2016): Learning Analytics im Hochschulkontext. *WiSt* Heft 4. April 2016. S. 179.
- KNOP, HEFNER, SCHMITT, VORDERER (2015): Mediatisierung mobil. Handy- und mobile Internetnutzung von Kindern und Jugendlichen, *LfM-Schriftenreihe Medienforschung*, Düsseldorf
- KONRATH, S.H. (2010): 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
- LANGE, S / SANTORIUS, T (2018): *Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit*, München
- 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. Januar 2016, Online auf <http://futur-iii.de/>
- LEIPNER, I., LEMBKE, G. (2015): Die Lüge der digitalen Bildung, München
- LOBO, S (2018): Bequemlichkeit schlägt alles, sogar deutsche Bedenken, *Spiegel online*, 10.01.2018
- MARTENSTEIN, H (2018): Über die Neugier einer Bank, *ZEIT MAGAZIN* 6/2018
- MECKEL, M (2013): *Wir verschwinden. Der Mensch im digitalen Zeitalter*, Zürich
- MEINEL, C (2017): Eine Vision für die Zukunft digitaler Bildung, Online: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/christoph-meinel-hpi-vision-zukunft-digitale-bildung>
- PANY, T. (2010): Natur-Defizit-Syndrom, *heise online*, 18.8.2010, [<http://www.heise.de/tp/blogs/6/148220>, Zugriff: 30.6.2014].
- MARKOWETZ, A. (2015): *Digitaler Burnout*, München
- MPFS – MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGS-BUND SÜDWEST: *JIM-Studie 2016: Jugend, Information, (Multi-) Media*, Stuttgart
- PRANTL, H (2015): Bürger unter Generalverdacht, in: *Edition Le Monde diplomatique* No 16, 2015, S. 57
- PRANTL, H (2018): Die digitale Inquisition hat begonnen, 27.01.2018
- RB – ROLAND BERGER STRATEGY CONSULTANTS, BDI – BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN IN-DUSTRIE (2015): *Analysen zur Studie: Die digitale Transformation der Industrie*, München
- ROTHMANN R u..a. (2012): Aktuelle Fragen der Geodaten-Nutzung auf mobilen Geräten, *Bundesarbeitskammer*, Wien
- SCHLIETER, K, (2015): *Die Herrschaftsformel*, Frankfurt/Main
- SCHIRRMACHER, F. (2013): *Ego. Das Spiel des Lebens*, München
- SCHIRRMACHER, F. (2015): *Technologischer Totalitarismus*, Berlin
- SCHMITT, S (2015): Schöner smarterer Staat. In einem Aufruf warnen Fachleute: Big Data und künstliche Intelligenz bedrohen unsere Gesellschaft, *DIE ZEIT*, 51/2015, S.41
- SIGMAN, A. (2012): Setting Children up for Screen Dependency: Causes and Prevention, Paper presented at the 1st International Conference on Technology Addiction, Istanbul.
- TEUCHERT-NOODT, G, LEIPNER I (2016): Ein Bauherr beginnt auch nicht mit dem Dach. Die digitale Revolution verbaut unseren Kindern die Zukunft, *umwelt-medizin-gesellschaft*, 4/2016, S. 36-38
- TEUCHERT-NOODT, G (2017): Cyberattacke auf die Nervenetze des Gehirns-Wohin führt die digitale Revolution?, Interview in *umwelt-medizin-gesellschaft* 3/2017, S. 28-32
- WELZER, H. (2013): *Selbst Denken*
- 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. Review in *umwelt · medizin · gesellschaft* 2018 Feb 31(1)