

Smart City, Smart Home, Smart School

Auf dem Weg zur Totalüberwachung in Stuttgart. Und warum es keiner merken will.

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)

Die Mobilfunkbetreiber planen mit Hochdruck in Stuttgart die Infrastruktur für die Smart City. Die Anfangsplanung stellten sie im Frühjahr den Gemeinderatsfraktionen vor. Wir von der Bürgerinitiative Mobilfunk und diagnose:funk waren bei der Vorstellung dabei und forderten daraufhin die Stadt auf, die Netzplanung selbst in die Hand zu nehmen. Die Reaktion: Netzplanung sei nicht die Sache der Stadt. Man will also wieder den Investoren freie Hand geben. Wofür? SmartCity bekam in diesem Jahr den Big Brother Award, in der Laudatio heißt es: *"Das „Smart City“-Konzept propagiert die „Safe City“: die mit Sensoren gepflasterte, total überwachte, ferngesteuerte und kommerzialisierte Stadt. „Smart Cities“ reduzieren Bürger auf ihre Eigenschaft als Konsumenten, machen Konsumenten zu datenliefernden Objekten und unsere Demokratie zu einer privatisierten Dienstleistung. Eine „Smart City“ ist die perfekte Verbindung des totalitären Überwachungsstaates aus George Orwells „1984“ und den normierten, nur scheinbar freien Konsumenten in Aldous Huxleys „Schöne Neue Welt“. Der Begriff „Smart City“ ist eine schillernd-bunte Wundertüte – er verspricht allen das, was sie hören wollen: Innovation und modernes Stadtmarketing, effiziente Verwaltung und Bürgerbeteiligung, Nachhaltigkeit und Klimaschutz, Sicherheit und Bequemlichkeit, für Autos grüne Welle und immer einen freier Parkplatz."*¹

Die Umwandlung der Städte zu Smart Citys ist im Koalitionsvertrag der Bundesregierung (S. 47) vereinbart und hat 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).

Grundlage für die SmartCity ist BigData. 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."*²

¹ <https://bigbrotherawards.de/2018/pr-marketing-smart-city>, Laudatio von Rena Tangens

² 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 IT-Unternehmerin Yvonne Hofstetter schreibt in ihrem Buch "Das Ende der Demokratie": *"Mit der Digitalisierung verwandeln wir unser Leben, privat wie beruflich, in einen Riesencomputer. Alles wird gemessen, gespeichert, analysiert und prognostiziert, um es anschließend zu steuern und zu optimieren"* (HOFSTETTER 2016:37).

Die Infrastruktur für die Datenerfassung zur lückenlosen Steuerung und Überwachung wird gegenwärtig Zug um Zug aufgebaut, mit Smart City, Smart Mobility und Smart Home, Smart School und Digitaler Bildung, mit der 5-G-Mobilfunktechnologie 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 in Echtzeit lückenlos erfasst. Die Städte werden derzeit dafür verwandelt. 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 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.³

³ <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 Schädigungsklasse 2B eingestuft sind (HENSINGER, P / WILKE, I 2016a, WILKE 2018).

Smart City ist alles andere als smart. Meine Erfahrung aus langjähriger politischer Tätigkeit: in der Regel ist das Gegenteil von dem, was versprochen wird, wahr und wird geplant. Die Digitalisierung aller Lebensbereiche wird fatale Folgen haben: *"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 (SANTARIUS 2018). Ressourcen- und Energieverbrauch, letzterer vor allem durch mobile Funkvernetzungen der weltweit Milliarden Geräte des Internet of Things (IoT), werden sich vervielfachen (LUTZ 2017). Die Konsequenzen kritisiert Harald Welzer: *"Auch in dieser Hinsicht ist das Digitale fossil. Es verbrennt Zukunft. Radikal."*(WELZER 2016:287). Die Bundesregierung stellt damit die Weichen in Richtung Beschleunigung der Klimakatastrophe und des sechsten Artensterbens. Frank Schirrmacher prognostizierte die Bedrohung der Demokratie durch die Digitalisierung. 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.). Ich beleuchte im Folgenden einige Kernpunkte genauer.

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. Der Schweizer Think Tank Gottlieb-Duttweiler-Institut (GDI) sieht die digitale Überwachung und Steuerung in seiner Untersuchung "Die Zukunft der vernetzten Gesellschaft"(2014) als Modell zukünftiger Politik:

"Staats- und Unternehmensführer erhalten neue Werkzeuge, «Sozioskope» (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).

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, das derzeit millionenfach verkauft wird, zeichnet intimste Gespräche und Vorgänge in der Wohnung auf. Die Erfassung wird dadurch immer niederschwelliger und massentauglicher, eben smart, ohne sichtbar martialische Unterdrückung. 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).

"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 Intimität 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).

In dieser Stadt sei *"Kein Raum für Protest"*, schreibt die Neue Züricher Zeitung in dem Artikel *"Willkommen in der smarten Stadt – wo die Diktatur der Daten herrscht"* (13.11.2017), 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. 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.⁴ 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).⁵ Das Bertelsmann Unternehmen *AZ Direkt* bietet von 30 Millionen Bundesbürgern Daten an, jeder Person sind bis zu 600 Profilinformationen zugeordnet (CHRISTL 2014:54)(s. Abb2.).

⁴ 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)

⁵ 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 bekannt-

Der Datenhandel ist ein diskretes Milliardengeschäft. 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, z.B. das Gerber oder Milaneo, 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 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 (siehe Grafiken im Anhang).

gegeben, um zu vergleichen, wie oft eine Milliarde NutzerInnen Online-Werbung für Produkte auf Facebook sehen und den entsprechen-den 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)*

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

Konditionierung für den Hyperkosum

Die digitalen Profile verändern also die Werbung. Wurden bisher Zielgruppen beworben - Kinder, Eltern, Raucher, Sportler, Mode für Frauen - so können jetzt Einzelpersonen genau beworben werden. Der Run von Jugendlichen auf die Primark-Modeketten 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.⁷

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). Dazuhin ist die Vernetzung aller Dinge ein enormer Stromfresser.⁸ Heute entfallen rund 10 Prozent des weltweiten Stromverbrauchs auf die Informations- und Kommunikationstechnologien, bis 2030 wird sich der Anteil verdreifachen (LANGE / SANTORIUS 2018:34). "*Allein im Jahr 2015 summierte sich die Masse ausrangierter Elektrogeräte auf 42 Megatonnen weltweit, und schon für 2020 werden rund 52 Megatonnen prognostiziert. Dieser Berg von Elektroschrott entspricht dann in etwa der Größe eines Schrotthaufens aller 46 Millionen PKWs, die auf Deutschland Straßen derzeit unterwegs sind.*" (ebda. S.25). Der CO₂ - Fußabdruck eines Smartphones beträgt 55 kg CO₂ pro Gerät (ebda. S. 238). 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 und Artensterben.

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).

⁷ 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).

⁸ Smartphones haben verheerende Emissionsbilanz. Schadstoffausstoß höher als der von Energieumwandlung und Verkehr, <https://www.presetext.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

Diese Vereinzelung und ihre Folgen können wir täglich beobachten. War früher die morgendliche Vesperpause im Betrieb der Ort täglicher politischer Diskussion, so starrt 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 bei Studenten um bis zu 40% zurückgegangen, wie eine Langzeitstudie in den USA belegt.⁹ 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.¹⁰ In der Psychologie spricht man vom Nature-Defizit-Syndrom. Die Virtualisierung verhindert die Entwicklung eines Umweltbewusstseins.

Big Data und Digitale Bildung

Für das Funktionieren in der smarten Diktatur soll der Nachwuchs bereits ab den KiTas und Schulen konditioniert werden. Die Schulen sollen den braven Untertanen liefern. 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 wie bei der Industrie 4.0. Maschinen die Produktion selbständig steuern, sollen Computer und Algorithmen das Erziehungsgeschehen autonom steuern. Die Superwanzen Smartphones und Tablets sollen zu den Hauptlernmedien in den Schulen werden. Es geht um eine Neuausrichtung des Erziehungswesens, nämlich die Übernahme der Erziehung selbst durch digitale Medien bereits ab den KiTas. Zu dieser Entwicklung schreibt Professor Fritz Breithaupt:

„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.“

Die scheinbare Individualisierung des Lernens durch digitale Medien ist eine Entmündigung, ein Milliarden Geschäft - und nicht zuletzt ist es ein Programm zur Einsparung von Lehrern und Erziehern. Professor Ralf 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 eine Computerstimme hören und tun, was die Maschine sagt."

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

⁹ "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)

¹⁰ <http://www.natursoziologie.de/NS/alltagsreport-natur/jugendreport-natur-2016.html>

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).¹¹

Die Pläne zur Digitalisierung der Erziehung zeigen, dass dies ein Umbruch zu einer qualitativen Veränderung ist. 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). 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.

Folgen von BigData für den Bürger

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:

- 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.¹²

¹¹ 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)."

¹² „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

- 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.¹³
- 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 Fitnesstracker 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 smarte Diktatur

Von diesen gravierenden psycho-sozialen Folgen nun 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 Unter-Bewusstsein 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 vorausseilenden 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).¹⁴

Versicherung gehen und dort zur Bewertung Ihrer Kreditwürdigkeit oder Ihrer Versicherungsrisiken benutzt werden", schreibt die USA Professorin Zuboff. Militärisch-informationelle Bedrohung. Die neuen Massenausforschungswaffen, Frankfurter Allgemeine, 13.02.2014.

"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)

¹³ 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/>

¹⁴ 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 vorausseilendem

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.“*¹⁵

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.¹⁶ Auch die systematischen Massenverhaftungen in der Türkei waren ein Ergebnis vorheriger digitaler Überwachung.

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)

¹⁵ <http://www.berliner-zeitung.de/25683556>

¹⁶ 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 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

Über die Ideologie der Digitalisierung¹⁷

Betrachten wir die derzeitigen Veränderungen, die digitale Transformation, aus einer historischen Perspektive. Dienten die preußischen Erziehungsziele Disziplin und Befehlsgehorsam dem autoritären deutschen Staat, so soll mit der Digitalen Bildung die Akzeptanz digitaler Totalkontrolle und Anpassung als Erziehungsziel der smarten Diktatur verinnerlicht werden. Die Googlification und Digitalisierung des Unterrichts wird von einer Fortschritts-Ideologie begleitet, einer neuen Religion, dem Dataismus und Transhumanismus.

Jahrhundertlang bestimmte ein allwissender Gott, verkörpert durch dogmatische Kirchenlehren, was der Mensch zu tun hat, weil er unvollkommen, ja sündig sei. Das durfte nicht hinterfragt werden. Die wissenschaftliche Revolution erforderte eine neue Ideologie, den Humanismus. Der Mensch und seine Erkenntnisse, sein freier Wille, auch Bedürfnisse und Gefühle, standen nun im Mittelpunkt. Das wird nun durch eine Dehumanisierung abgelöst. Die Silikon-Valley Digitalisten postulieren, wie einst die Kirche: der Mensch sei unvollkommen, fehlerbehaftet. Sie streben Vollkommenheit durch künstliche Intelligenz an. Die künstliche Intelligenz basiere auf objektiven Daten und Algorithmen und müsse deshalb Grundlage der Steuerung aller gesellschaftlichen Prozesse werden. Logische Konsequenz: menschliche Arbeit wird von Robotern übernommen, der Autofahrer wird ersetzt durch das autonome Auto, das Smartphone, das SmartHome, die Stimme von Alexa und GoogleHome übernehmen die Organisation des Alltages, die Lernfabrik 4.0., die SmartSchool, macht den "unvollkommenen" Lehrer überflüssig. Von Konzernen unter Ausschluss der Öffentlichkeit programmierte Algorithmen übernehmen die Steuerung gesellschaftlicher Prozesse. Der allwissende Gott wird durch BigData ersetzt, die Aufklärung rückgängig gemacht. Dataismus und Transhumanismus als neue Religionen sollen die Probleme der Menschheit lösen. Das Daten-Ich wird zum Avatar, zum lebenslangen Über-Ich. In diesem Paradigmenwechsel befinden wir uns derzeit. Im Focus stehen dabei auch Schule und Erziehung.

Der Schweizer Think Tank Gottlieb-Duttweiler Institut (GDI) sieht die Entwicklung so: *"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."* (GDI 2014:38) Das GDI benutzt religiöse Analogien. Das Smartphone ersetzt die Bibel und überbringt die Verhaltensbotschaften. Profan ausgedrückt: es ist das Gesellschaftsmodell, das der Behaviorist B.F. Skinner in seinem Roman "Futurum II" vorschlägt. Weil die bürgerliche Demokratie eine Fehlentwicklung sei, die im letzten Jahrhundert ins Chaos führte, soll eine technokratische Managerelite die Menschen auf Glück konditionieren und die Gesellschaft steuern. Der gläserne Bürger wird Zug und Zug Realität, mit Digitaler Bildung, Smart City und Smart Home. Politische Kontrolle will vom Untertanen und Konsumenten alles wissen, will soziale Bewegungen in Echtzeit erfassen und braucht Werkzeuge, sie zu manipulieren. Verwirklicht wird dies im digitalen Beurteilungssystem, das in China 2020 eingeführt wird. Und mit der "Digitalen Bildung" und eLearning wird dies auch bei uns klammheimlich installiert.

Selbstüberwachung als Überlebens- und Wettbewerbsstrategie

Die Frage stellt sich nun: warum akzeptieren massenhaft Menschen BigData, die Kontrolle und Manipulation durch diese Geräte, wie kommt es zur fatalistischen Selbstentmündigung? Welche psychische Konstellation und welches politische Bewusstsein entwickeln Menschen, die wissen, dass sie dauernd überwacht werden? Das ist für die Gegenwart seit der Einführung des Smartphones im Jahr

¹⁷ siehe dazu ausführlich: Hensing P (2018): Die Ideologie der Digitalisierung. Auf dem Weg ins Digi-Tal: der Hype der digitalen Selbstentmündigung und einige Auswirkungen auf die Psyche. umwelt - medizin - gesellschaft 2- 2018, Oldenburg

2007 noch unzureichend untersucht. Es kann in mehrere Richtungen gehen, u.a. in Richtung Totalanpassung. Heribert Prantl analysiert die psycho-sozialen Folgen 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 vorseilenden 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)."* Der Schweizer Think Tank GDI 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). Doch gesellschaftliche Widersprüche lassen sich nicht beliebig dämpfen. Offensichtlich wird dies versucht mit der Orientierung auf Konsum und Tittainment, um die Bevölkerung "sinnvoll" beschäftigt zu halten und von gesellschaftlichen Widersprüchen abzulenken (BIERHOFF 2016).

Menschen passen sich aber auch in einer offensiven Art systemkonform an, sie nutzen das digitale Panoptikum für den eigenen Wettbewerbsvorteil. Ein neuer Narzissmus, der nicht mit der klassischen Krankheit zu vergleichen ist, nutzt die Möglichkeiten der Profilierung für die Selbstvermarktung, um das eigene digitale Ideal von sich selbst zu präsentieren. In der Selbstvermessungsbewegung wird die Selbstüberwachung und das narzisstische Eigenmarketing zum Lebensinhalt: "Ich will mich gläsern präsentieren".

Diese Entwicklung hat zwei Gründe. Einen ökonomischen. Bedingt durch die Aussicht auf prekäre, meist befristete Arbeitsverhältnisse oder die drohende Arbeitslosigkeit sehen sich die Menschen, auch die verunsicherte Mittelschicht, unter dem Zwang, *"die eigene Persönlichkeit effizienzgesteuert zu optimieren"* (KOPPETSCH 2013:11). Wir erleben die Verinnerlichung der Normen des Homo oeconomicus schon alltäglich: die narzisstische Selbstvermarktung auf Facebook, das Selfie als Ausdruck profil-neurotischer Promiskuität, den Hype der Selbstvermessung durch SmartWatches. Dieses Einverständnis in die Aufhebung der Privatheit entspricht den Anforderungen, sich selbst als Ware mit offengelegten Eigenschaften feilzubieten, einer modernen Form des Marktplatzes für die Präsentation seiner Arbeitskraft. Die Nerds sind nicht gefesselt an Ketten, sondern an Wearables. Fernsehformate wie "Germany's Next Top Model" oder "Deutschland sucht den Superstar" verankern die Ideologie der Selbstvermarktung (BERNARD 2017).

Der zweite Grund ist die Suche nach Werten und Sicherheit. Man befindet sich in einer in allen Bereichen unsicheren Welt, in der Wettbewerbs-, Wachstums-, Steigerungs- und Gewaltlogik. Erschöpfte und verunsicherte Menschen haben eine Sehnsucht nach Orientierung. Die digitalen Geräte als komfortable, suggestive Technologien geben uns ein Gefühl der Beschreibung der objektiven Realität wie sie ist, der Selbstvergewisserung. Mit dem Fitbitracker oder der Gesundheitsapp können wir in Koexistenz treten, sie veredeln unsere Daten. Sie werden zum Beziehungspartner. Die Lernsoftware vermisst und bewertet gezielt, scheinbar unbestechlich und individuell einen Schüler. Die Lernmaschine wird zum allzeit bereiten Freund. Das digitale Profil, das diese Maschinen erzeugen, gibt uns scheinbar Grundlagen für objektive Entscheidungen zurück. Sie sagen dem Verunsicherten in einer komplexen, chaotischen Welt, wer bin ich, wo stehe ich. Ein Gott ist für viele als Leitbild tot, der bürgerliche Humanismus entzaubert durch das 20. Jahrhundert mit Nationalsozialismus, Neokolonia-

lismus, Kriegen, bis heute zu 60 Millionen Flüchtenden, Syrien und Trump. Sozialistische Visionen sind scheinbar gescheitert. Die neue Religion, die Sicherheit vermittelt, ist der Dataismus, der allwissende Gott ist ein Algorithmus, seine Schöpfung der Homo Digitalis. Das Menschliche wird auf das Daten-Ich reduziert. Das Neue: die Menschen stehen nicht mehr in Opposition zum BigData-Überwachungsstaat, sondern nehmen ihm seine Arbeit ab. Der Soziologe Harald Welzer kommentiert diesen Paradigmenwechsel: *"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).

Schluss mit dem Relativismus!

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)

Alle Bundestags-Parteien und selbst Umweltverbände relativieren die Risiken mit dem Argument, die Digitalisierung bringe nicht zu leugnende Vorteile. Der Soziologe Thomas Droyen warnt in einem Interview in der ZEIT, dass *"vor allem im Kontext der Digitalisierung, der künstlichen Intelligenz, der Algorithmen Herausforderungen auf uns zukommen, neben denen die Euro- und die Flüchtlingskrise verblassen dürften. ... Mindestens 50 Prozent der Arbeitsplätze wird es in 10 Jahren definitiv nicht mehr geben ... Kurz gesagt: Alle Bereiche des Lebens stehen unter enormen Veränderungsdruck. Und die Politik? Erfindet ein Heimatministerium. Das ist nun wirklich das Gegenteil von Radikalität."*¹⁸ Doch das Heimatministerium bereitet sich mit dem Ausbau der digitalen Überwachung gerade auf die Verhinderung von zu erwartenden Unruhen und Klassenkämpfen vor.

Deshalb ist der Relativismus eine Heuchelei. Es scheint so, dass auch die vielen Oppositionellen und Linken im von den Herrschenden ge"web"ten Netz gefangen sind, eine neue Spielart von Brot und Spiele bereits wirkt. Seit Jahren liegen Analysen zu dieser Entwicklung vor. Droyen kritisiert *"Abwarten, Adaption und Verdrängung"*. Oder werden von einer Partei oder den Behörden aus dem Facebook-Skandal wirkliche Konsequenzen gezogen?

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 zu entgegnen: die Kritik ist einseitig, das Auto hat doch so viele Vorteile! Und der Massenflugtourismus habe viele Vorteile, auch die Massentierhaltung und Glyphosat... Das sei eben der Preis des Fortschritts. Harald 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 Legitimations-*

¹⁸ Müller-Wirth M/ Wefing H (2018): Die deutschen sind Reaktionsweltmeister, Interview mit Thomas Droyen, DIE ZEIT, 05.04.2018, S.5

kaskaden, die weiteren Begründungsbedarf oder gar alternative Gestaltungsabsichten schlichtweg pulverisieren" (BURCHARDT 2017).

In welchem Verhältnis also stehen Nutzen und Risiken der digitalen Medien? 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.

"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. 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.

Die Menschen wollen keine smarte Diktatur, und deshalb ist die Entwicklung dazu nicht zwangsläufig. Es herrscht aber gegenüber dieser Entwicklung eine große Hilflosigkeit:

- Alle Parteien schreiben der Digitalisierung eine nahezu mystische Kraft zu. Mit der Digitalisierung versprechen uns Regierungen die Lösung all der Probleme, die sie als Ausführende industrieller Profitinteressen selbst schaffen. Eine Aufklärung über die Ziele und Folgen der Digitalisierung findet nicht statt.
- Warum gibt es keinen Protest gegen den Abbau demokratischer Rechte, sondern unter der Masse der Jugend eher einen Paradigmenwechsel: man verzichtet auf die Privatsphäre, gibt naiv alles von sich preis, wie in der Quantified Self-Bewegung? Ich habe sogar im BUND erlebt, dass die BUND-Jugend bisher nicht bereit war, über die Risiken der Digitalisierung überhaupt nachzudenken und zu diskutieren.

- Wie können sich unter diesen völlig veränderten Bedingungen sowohl der personalisierten Massenbeeinflussung als auch der lückenlosen Überwachung Opposition und Protest entwickeln? Darüber gibt es keine Klarheit, sondern man verdrängt das Problem.
- Wir müssen für Stuttgart gegen diese Entwicklung zur überwachten Stadt und des dadurch bedingten Ansteigens der Verseuchung mit Elektrosmog klare Forderungen aufstellen, die unsere Bürgerinitiative schon lange formuliert hat:
 - wir fordern ein Kleinzellennetz, das von der Stadt betrieben wird mit folgenden Zielen: die Trennung der Indoor - und Outdoorversorgung, damit können mehr Daten mit weniger Strahlung übertragen werden. Dafür ist ein lückenloser Glasfaserausbau notwendig.
 - die Hoheit über die Daten muss dezentral bei der Stadt liegen.
 - das Recht, analog ohne digitale Überwachung leben zu können; die Datenerfassung darf nur mit ausdrücklicher Zustimmung jedes Bürgers erfolgen, von Jugendlichen unter 16. Jahren dürfen keine Daten erfasst werden.

Lassen Sie mich zum Schluss aus der Laudatio zum BigBrother Award zitieren:

"Doch wir wollen ja gar nicht so negativ sein. Denn eigentlich mögen wir Technik. Wir nehmen jetzt einfach mal an, dass die Hack-Sicherheit der vernetzten Systeme kein Problem wäre. Dass der Staat mit der Komplet-Überwachung ausschließlich unser Wohl im Auge hätte. Und dass die Tech-Firmen nur Gutes mit unseren Daten tun würden. Und jetzt stellen wir uns diese freundliche „Smart City“ vor, deren Sensoren uns ständig begleiten, die uns sagen, was wir als Nächstes tun sollen und deren Algorithmen aus unserem Profil in Echtzeit unsere Wünsche errechnen, bevor wir sie selber kennen. Immer grüne Welle, immer sofort einen Parkplatz finden und stets die aktuellen Stickoxid-Werte der Umgebung auf meinem Handy – klingt das nicht verlockend? Im Märchen vom Schlaraffenland fliegen den Menschen die gebratenen Gänse essfertig in den Mund. Aber: Das Schlaraffenland ist nicht das Paradies. Es macht satt, aber nicht glücklich. Bequemlichkeit macht träge und dumm. Wir brauchen das Beinahe-Stolpern, um unseren Gleichgewichtssinn zu trainieren. Wir brauchen die Anstrengung, um uns über das aus eigener Kraft Erreichte zu freuen. Wir brauchen den Zufall, das Andere, das Unbekannte, die Überraschung, die Herausforderung, um zu lernen und uns weiterzuentwickeln. Wir müssen uns als Menschen frei entscheiden können und es muss uns möglich sein, Fehler zu machen. Wie anders sollten wir unseren „Moral-Muskel“ trainieren?

Auch deshalb müssen wir uns wehren gegen die Bevormundung durch Technik und Technik-Paternalismus.

Eine Stadt ist nicht „smart“ – klug sind die Menschen, die darin leben.

Wir haben die Wahl: Wollen wir in einer post-demokratischen Konsumwelt leben, in der andere für uns entscheiden und die einzig mögliche Antwort „ok“ ist? Oder wählen wir die Freiheit?

Albus Dumbledore sagt in Harry Potter Band 4:

„Es wird die Zeit kommen, da ihr euch entscheiden müsst zwischen dem, was richtig ist und dem, was bequem ist.“

Die Zeit ist jetzt."¹⁹

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.

¹⁹ <https://bigbrotherawards.de/2018/pr-marketing-smart-city>, Laudatio von Rena Tangens

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-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
- 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
- Die Ideologie der Digitalisierung. Auf dem Weg ins Digi-Tal: der Hype der digitalen Selbstentmündigung und einige Auswirkungen auf die Psyche. umwelt - medizin - gesellschaft 2- 2018, Oldenburg

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/diagnose-funk-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 INFORMATIONS-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 Mildener
- 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)

Anhang Grafiken 1-6



Beacons ermöglichen 360°-Messung der Customer Journey



Abb.1: Digitale Kundenverfolgung mit der Software der Deutschen Post (Quelle: s. Anm.7)

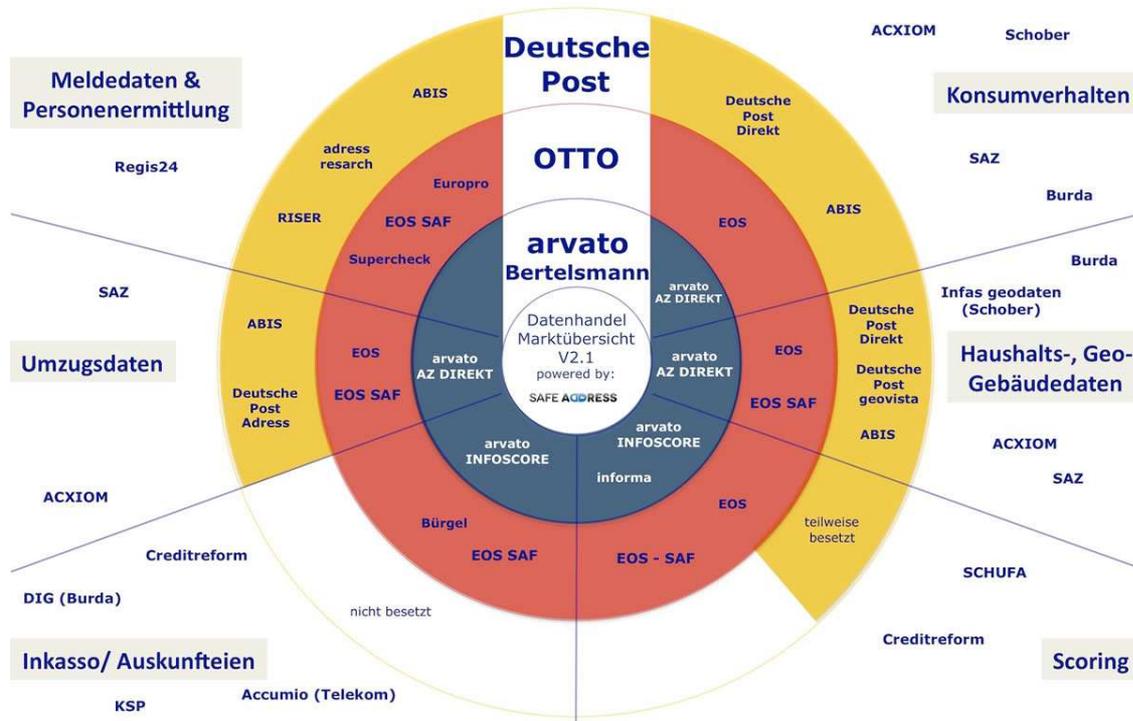


Abb.2: Wer digitale Profile der Bundesbürger erstellt und damit handelt. Quelle: cracklabs.org



Abb. 3 - 5: Big Data Profile / Erfassung von Daten und Metadaten, Quelle: CrackLabs.org

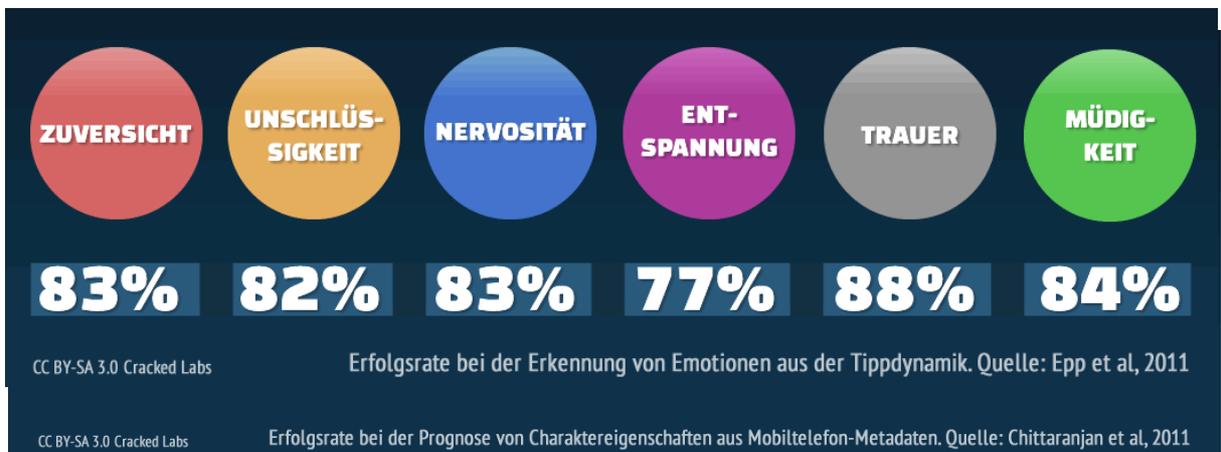




Abb. 6: Aus der Homepage des Datenbrokers Schober / Ditzingen

"Zielgruppen werden greifbar und lassen sich differenziert steuern - und das über alle Kanäle. Setzen Sie mit uns die für Sie passende crossmediale Kommunikations-, Werbe- und Verkaufsstrategie um."

"Der Nutzen für Sie

- Sie erreichen Ihre Bestands- und potenzielle Neukunden sicher, effektiv und schnell direkt auf Facebook. Durch die Verknüpfung Ihrer eigenen Kundendaten mit Daten von Schober gewinnen Sie ein umfassendes Bild von Ihren Kunden.
- Trennscharfe Segmentierung durch vielfältige Selektionsmerkmale.
- Sie profitieren von der Nutzung aller verfügbaren Informationen zur Definition Ihrer optimalen Zielgruppen und zur Entwicklung von signifikanten Merkmalen.
So können Sie Rückschlüsse auf Eigenschaften, Verhaltensweisen und Wertschöpfungschancen ziehen."

Zeitungen verkaufen Leserdaten: Tracken beim Online-lesen

Eine Untersuchung²²⁶ aus dem Jahr 2014 hat festgestellt, dass folgende Auswahl populärer deutscher Nachrichten-Websites bei jedem Klick Nutzungsdaten an **bis zu 59 externe Services** überträgt:

Die Welt	Bild	Spiegel	Heise Online	Süddeutsche	Zeit Online	FAZ	Tagesspiegel	Tagesschau
59	44	33	19	47	37	55	37	4

Tabelle 16: Anzahl der Dritt-Unternehmen, an die beim Aufruf von deutschen Nachrichten-Websites NutzerInnen Daten übertragen werden. Quelle: <http://newsreadsus.okfn.de>

Stuttgarter Zeitung

Internetadresse: **stuttgarter-zeitung.de** Abfragetyp: **aktuelle Tracker**

51 Tracker

Auflistung der ermittelten Tracker

- doubleclick.net
- ivvbox.de
- loam.de
- adion.com
- adform.net
- nuggad.net
- yieldlab.net
- revsci.net
- servingsys.com
- krwd.net
- meetrics.net
- flashtalking.com
- gmads.net
- t4ft.de
- facebook.com
- heias.com
- youtube.com
- zanox.com
- ad-irv.net
- webmasterplan.com
- googleanalytics.com
- googleapis.com

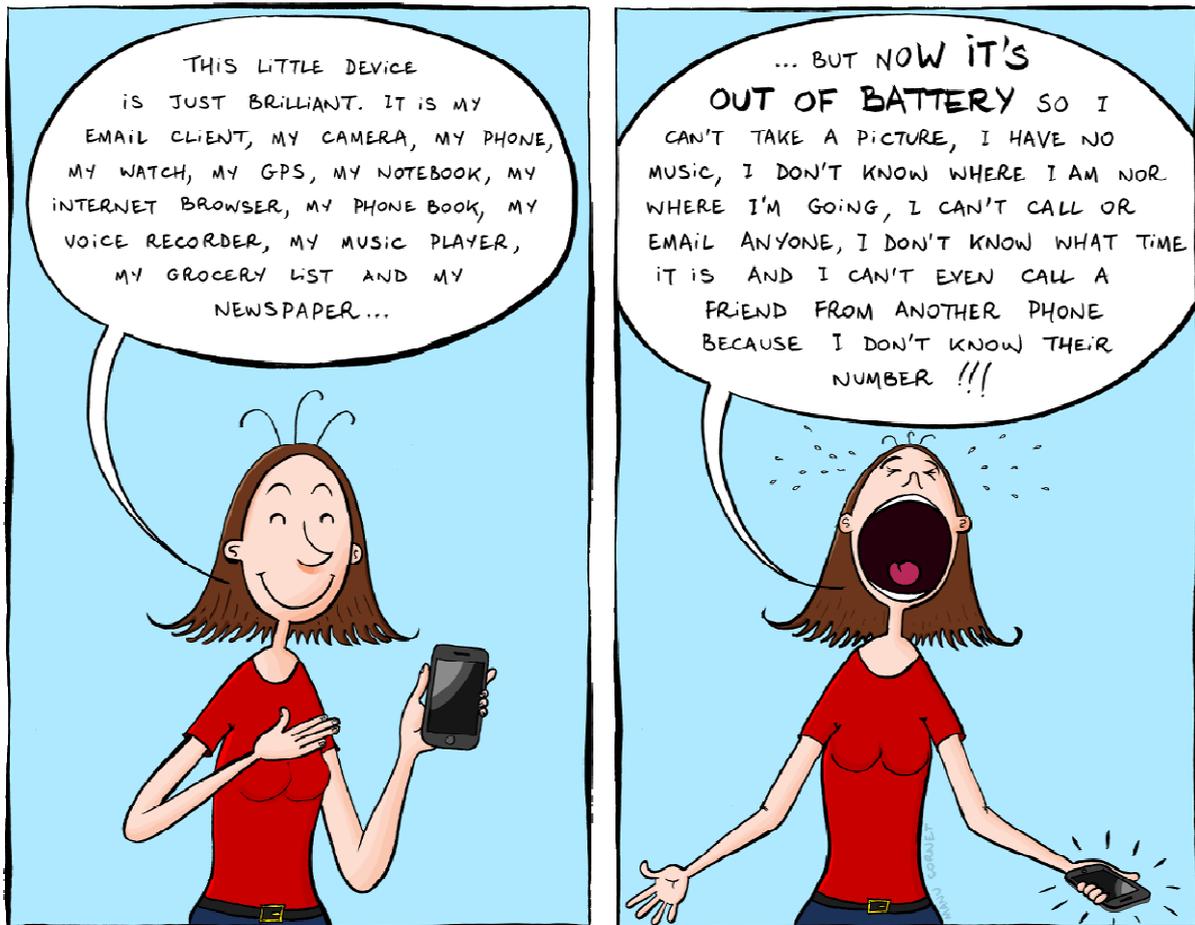
Spiegel

Internetadresse: **spiegel.de** Abfragetyp: **aktuelle Tracker**

24 Tracker

Auflistung der ermittelten Tracker

- doubleclick.net
- ivvbox.de
- loam.de
- google.com
- adion.com
- adnos.com
- yieldlab.net
- meetrics.net
- flashtalking.com
- facebook.com
- qservz.com
- twitter.com
- bidswitch.net
- creative-serving.com
- refinedads.com
- plista.com
- inteliad.de
- googletagmanager.com
- atema.com
- vgwort.de
- quality-channel.de
- amazon.de
- billboard.com
- wetterkontor.de



Oben bleiben!

