

Vortrag von Peter Hensinger, Mobilfunkinitiative Stuttgart-West und diagnose:funk auf der Veranstaltung im Forum 3, Stuttgart, am 12.11.2018

Smart City und Breitbandausbau: Stuttgart auf dem Weg zur überwachten Stadt?

Ich freue mich, dass das Forum 3 eine Sonderveranstaltung zu einer brisanten Entwicklung durchführt, die fast unbemerkt von der Öffentlichkeit abläuft. Wir erleben gerade einen verdeckten Großangriff auf demokratische Strukturen. Ich berichte Ihnen über das derzeit größte bundesweite Großprojekt, den digitalen Umbau der Kommunen zu Smart Cities. Mit Smart City ist die datengesteuerte, überwachte Stadt gemeint. Allein für die Region Stuttgart sollen dafür mehr als 1,5 Milliarden Euro investiert werden. Für den Ausbau dieser Infrastruktur soll die Telekom das Monopol bekommen.

Mit nur einer Woche Bedenkzeit wurde die Zustimmung zur Absichtserklärung für dieses Projekt im Gemeinderat durchgepeitscht, nur einige Stadträte von SÖSLINKEPLuS stimmten dagegen. StadträtInnen der GRÜNEN sehen es kritisch, stimmten aber dann doch dafür. Durch die Informationen unserer Bürgerinitiative wird auch dort jetzt das Für und Wider diskutiert. Die meisten anderen Fraktionen meinten: das ist doch gut, endlich bekommen wir Breitbandnetze für schnelles Internet. Jetzt im November soll der Vertrag abgeschlossen werden.

Die hochsensiblen Netze für die Datenkommunikation über das Internet gehören zur Daseinsvorsorge und gehören nicht in die Hand von Monopolen wie der Telekom. Verkauft wird die SmartCity mit dem Köder: schnelles Internet für alle, in Wirklichkeit ist es eine Infrastruktur zur Überwachung. Denn mit der Smart City werden die Städte von Orten der kommunalen Demokratie zu total überwachten Zonen umgebaut. Das Ziel: von jedem Bürger in Echtzeit immer zu wissen, wo er sich befindet und was er tut. Für diese totalitäre Planung bekam die Smart City von Digitalcourage e.V. den BigBrother Award 2018. In der Laudatio heißt es:

» 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 freien Parkplatz. [...] Als große Errungenschaft für eine ›Smart City‹ wird zum Beispiel ein neuer Typ Straßenlaterne angepriesen. Die leuchtet nicht nur, sondern enthält auch gleich Videoüberwachung, Fußgänger-Erkennung, Kfz-Kennzeichenleser, Umweltsensoren, ein Mikrophon mit Schuss-Detektor und einen Location- Beacon zum Erfassen der Position. Stellen wir uns dies noch kombiniert mit WLAN vor, mit dem die Position von Smartphones ermittelt werden kann, Gesichtserkennung und Bewegungsanalyse, dann ist klar: Wenn diese Technik in unsere Stadt kommt, werden wir keinen Schritt mehr unbeobachtet tun.«¹

¹ <https://bigbrotherawards.de/2018/pr-marketing-smart-city>

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).

Dieser Riesencomputer wird in den Kommunen Zug um Zug aufgebaut, hier einige Hauptbereiche.

SmartCity. Sie wird bei Wikipedia so definiert *"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."* 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 sollen durch Smartphones, Tablets und WLAN ersetzt, zentrale Schulclouds eingerichtet und Lehrer durch Lernroboter ersetzt werden.² 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 (HENSINGER 2017, 2018).

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

² HEYER, C (2018): DFKI und TUK eröffnen neues Labor für digitale Lehr- und Lernmethoden. Das Klassenzimmer der Zukunft. <https://www.dfki.de/web/presse/pressemitteilung/2018/iql>

<https://www.digitalisierung-bildung.de/2018/11/06/kieducation-wann-kommt-der-lehrbot/>, Artikel von Dr. Ulrich Schmid, 06. 11. 2018

³ <https://www.protectmydevice.de/spionage-app-erkennen/>

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).

Für diese kontrollierte Stadt sollen hunderte Videoanlagen, tausende neue Mobilfunksender und WLAN-HotSpots installiert werden. Dieses lückenlose System von Abhör-Wanzen erfasst in Echtzeit alle Daten, die wir über unsere Smartphones, Mobilitätspässe, Facebook, Instagram, WhatsApp und Surfen bei Google erzeugen. Sie erstellen von jedem Nutzer ein digitales Profil. Privatsphäre - der gläserne Bürger ist das Ziel. Was sich wie Science Fiction anhört, soll schnell verwirklicht werden. Wer will die Smart City? Welche Folgen hat sie? Viele denken nun: das ist doch gut, es naht Erlösung von quälend lahmer Internetanbindung, endlich Breitband und schnelles Internet für alle. Doch das ist weniger als die Hälfte der Wahrheit, das ist der Köder. Denn für die Industrie und den Staat sollen damit optimale Voraussetzungen für Überwachung, Werbung, das Internet der Dinge und das autonome Fahren geschaffen werden. Das hat drei Folgen:

Folge 1: Die Demokratie wird abgebaut! In der Broschüre „Smart City Charta“ der Bundesregierung steht: *„Post-Voting Society. Da wir genau wissen, was Leute tun und möchten, gibt es weniger Bedarf an Wahlen, Mehrheitsfindungen oder Abstimmungen. Verhaltensbezogene Daten können Demokratie als das gesellschaftliche Feedbacksystem ersetzen.“*⁴ Post-Voting Society (!) - Wahlen werden überflüssig, davon träumen die Herrschenden. Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung findet sich die hypnotische Formulierung: *„Wir streben an, die Freizügigkeit der Daten als fünfte Dimension der Freizügigkeit zu verankern.“* (Zeile 2182, 07.02.2018). Durch dieses digitale Bespitzelungssystem, das die Stasi in den Schatten stellt, erhofft man sich, Protestbewegungen von Anfang an in den Griff zu bekommen und Meinungen zu manipulieren. Die deutschen Trumps und Orbans sind nicht weit.

Folge 2: Mehr Wachstum und Umweltzerstörung. An vorderster Front will der Handel die digitale Kundenüberwachung. Mit den digitalen Profilen aller BürgerInnen wird die Werbung personalisiert und immer neue Konsumwünsche geweckt. Derzeit wird dafür geworben, das eigene Haus zum Smart Home zu verwandeln, mit neuen Geräten, die einen Milliardenumsatz bringen sollen. Die Folge: der Ressourcenverbrauch steigt. Noch mehr Wachstum ist das Ziel, noch mehr Umweltzerstörung die Folge.

Folge 3: Der Energieverbrauch der geplanten Smart City wird explodieren. Millionen Geräte im smarten Zuhause (SmartHome) und hunderttausende autonome Autos sollen über WLAN und 5G vernetzt werden. Dadurch explodiert nicht nur der Datenverkehr, sondern auch der Energieverbrauch. Angesichts der Klimakatastrophe ein Verbrechen: die Smart City ist ein Klimakiller. Wir fordern, dass die Stadt Stuttgart den ökologischen Fußabdruck der Smart City dokumentiert.

Folge 4: Verseuchung mit Elektromog. Tausende neue Mobilfunksender werden die Stadt mit Elektromog verseuchen. Die Autoindustrie will die 5G-Sender zur Steuerung des autonomen Fahrens. Die Strahlung dieser Sender wurde von der WHO schon 2011 als möglicherweise Krebs erregend eingestuft, neue Studien aus den USA und Italien stellen klar: die Strahlung ist Krebs erregend (diagnose:funk 2018). Die geplante Installation von hunderten neuen Mobilfunkmasten und tausenden Kleinzellen für 5 G und WLAN werden die Stadt lückenlos verseuchen. Zur neuen Technologie 5 G haben bisher 3 Studien untersucht, wie sich die Frequenzen auf den Menschen auswirken werden. Die Ergebnisse sind so besorgniserregend, dass die Wissenschaftler einen Ausbaustopp fordern. Das kümmert die Politik nicht. Es gibt bisher keinerlei Technikfolgenabschätzung. Vom BUND wurde beim

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

⁴ https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2017/smart-city-charta-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2

Technikfolgenausschuss des Bundestages nachgefragt, bis wann eine Risikobewertung vorliege. Die Antwort: man beginne Anfang jetzt erst mit der Recherche, der Bericht liege frühestens Ende 2019 vor, dann aber durchlaufe er erst die parlamentarischen Gremien. Damit ist klar: frühestens Ende 2020 liegt ein Bericht vor. Bis dort soll aber 5 G schon aufgebaut sein, dann ist es "Alternativlos und Unumkehrbar". Deshalb hat unsere Bürgerinitiative Mobilfunk Stuttgart West gerade wieder eine Protestaktionen gestartet. Schauen Sie auf unsere Internetseite www.MobilfunkStuttgart.de.

Nachhaltigkeit - von wegen!

Smart Home, Smart City, Smart Meter, Smart Grid, Smart Mobility, 5-G und WLAN-Netze - sie alle werden von Industrie und Bundesregierung als notwendig für eine vernetzte, energieeffiziente Versorgung propagiert. Das Gegenteil ist der Fall. Milliarden vernetzter Geräte des Internets der Dinge werden den Energie- und Ressourcenverbrauch dramatisch in die Höhe treiben. Das hat fatale ökologische Folgen: *"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).

Der Energieverbrauch wird durch den Ausbau der Mobilfunkinfrastruktur explodieren. Darauf weist Prof. Josef Lutz (TU Chemnitz) hin: *"Im Jahr 2006 wurden bereits 10% des Stroms auf der Welt von der Informationstechnik verbraucht, mit der Perspektive eines starken Anstiegs. 2017 gehe ich eher von mehr als 15% aus. Die "Kitakyushu Research Group for Sustainability" schätzt: Bis 2025 wird der Datenverkehr um den Faktor 200, der benötigte Stromverbrauch um den Faktor 5 zunehmen. $5 \times 15\% = 75\%$ mehr Stromverbrauch? Unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit wäre das eine Katastrophe"* (LUTZ 2017). In einer weiteren Analyse schreibt Lutz: *"Jüngere Meldungen in Bezug auf die Internet-Währung Bitcoin sind alarmierend. Demnach benötigt das Bitcoin-Netzwerk jährlich 32 TWh Strom – in etwa so viel wie der Staat Dänemark verbraucht. Und es ist zu erwarten, dass das Bitcoin-Netzwerk bei den derzeitigen Wachstumsraten bis Anfang 2020 so viel Strom verbrauchen wird, wie die ganze Welt heute verbraucht ... Auch die als modern geltende Mobilfunktechnik trägt zu hohem Stromverbrauch bei – weniger in den vielen Smartphones, sondern vor allem in den Basisstationen. Beispielsweise entnimmt eine große Telekommunikations-Basisstation der Sendeleistung von 120 W Leistungsaufnahme eine Leistungsaufnahme von mehr als 10 kW aus dem elektrischen Netz. Daraus errechnet sich ein Systemwirkungsgrad von 1,2 %. Das ist aus ingenieurtechnischer Sicht alles andere als modern, eher peinlich."* (LUTZ 2018) „Nachhaltigkeit ist das wichtigste Kriterium. Pläne, die dazu in Widerspruch stehen, sind kein Fortschritt für die Gesellschaft", stellt Lutz fest und fordert ein Umdenken. Die Konsequenzen kritisiert auch der Soziologe Harald Welzer: *"Auch in dieser Hinsicht ist das Digitale fossil. Es verbrennt Zukunft. Radikal."* (WELZER 2016:287).

Die riesigen Datenmengen, die Milliarden netzte Geräte produzieren, brauchen Energie. Ein autonomes Auto z.B, so schätzen Lange/Santarius (S. 69, S.239), verbraucht am Tag rund 4000 Gigabyte Daten. Heute liegt der Energieverbrauch der IKT- Technologien am globalen Stromverbrauch bei 10%, bis 2030 wird der Anteil auf mehr als 30% steigen (ebda. S. 34 / S. 238). Die Rechenzentren des Internets stoßen heute wahrscheinlich schon so viel CO₂ in die Luft aus wie der gesamte globale Luftverkehr. Momentan werden so viele Menschen und Geräte vernetzt, dass die globale Kommunikation bis 2025 nach aktuellen Schätzungen mehr CO₂-Emissionen erzeugen wird als jedes Land – mit Ausnahme von China, Indien und den USA.⁵

⁵ <https://internethealthreport.org/2018/das-internet-verbraucht-mehr-strom-als/?lang=de>

Der BUND hat 2018 eine Studie zum Energieverbrauch der Haushaltsgeräte erstellt und zeigt sich alarmiert: *„Die zunehmende Vernetzung von Haushaltsgeräten birgt große ökologische Risiken. Der Trend wird zu einem Mehrverbrauch an Energie und anderen Rohstoffen führen, wenn die Politik nicht rechtzeitig durch geeignete Maßnahmen gegensteuert“*, kommentiert Irmela Colaço, Energieexpertin beim BUND, die Ergebnisse. *„Sind Haushaltsgeräte rund um die Uhr empfangsbereit, um auf Sprachbefehle oder Signale anderer Geräte zu reagieren, kann das Umwelt und Verbraucher teuer zu stehen kommen. Die Stromrechnung eines Haushalts kann um bis zu 100 Euro pro Jahr steigen“*, so Dr. Ralph Hintemann, einer der Studienautoren. *„Europaweit kann sich dieser Mehrverbrauch langfristig auf 70 Terawattstunden pro Jahr summieren. Das entspricht dem jährlichen Stromverbrauch aller privaten Haushalte Italiens (BUND 2018).“*

„Jedes Jahr ein neues Smartphone“ - weil die digitalen Geräte nahezu jeder nutzt, ist der Ressourcenverbrauch gigantisch. Der ökologische Rucksack eines Smartphones beträgt 75 kg, fast 500 mal schwerer als das Gerät selbst. Allein für die deutschlandweit im Jahr verkauften Smartphones entsteht ein Naturverbrauch von 125.000 LKW-Ladungen, der jährliche weltweite Elektroschrott der IT-Geräte summiert sich auf 46 Megatonnen, das entspricht einer Schrotthalde aller 46 Millionen Autos in Deutschland (Lange 2018, Preettext 2018). Fast alle Rohstoffe werden unter menschen- und gesundheitsunwürdigen Arbeitsbedingungen gewonnen, bekanntes Beispiel ist die Coltan-Produktion, auch durch Kinder, im Kongo. Brutale Rohstoffkriege werden dafür geführt (HARTMANN 2018). Unser Lebensstil und Konsumverhalten externalisieren die Zerstörung.

Die smarte Diktatur

Ich beschränke mich im Weiteren auf den Demokratie- und Überwachungsaspekt. Daten für das BigData-System liefern die Einwohner über das Internet der Dinge (IoT), die vernetzten Geräte im SmartHome: Smart Meter, Smart Grid, Alexa, dem intelligenten Kühlschrank, dem vernetzten Fernseher und Saugroboter, über ihre Smartphones, TabletPCs, smarte Armbanduhren, Google, Facebook, Twitter, Instagram oder WhatsApp. Algorithmen verarbeiten in Echtzeit die Daten, erstellen von jedem Bürger einen digitalen Zwilling als Grundlage für die Steuerung des Zusammenlebens. Es ist tatsächlich so: Jeder Smartphone Vorgang und GoogleKlick, 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.“*⁶ Diese Überwachung ist keine Schwarzmalerei, Verschwörungstheorie oder eine chinesische Besonderheit, sondern wird auch bei uns heute schon praktiziert, das wies die österreichische Arbeitskammer bereits 2014 nach: *„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). Wer - wen und wie heute schon überwacht, möchte ich Ihnen an einigen Schaubildern zeigen.

⁶ HOMANN J. (2017): Perspektiven für die Gigabitgesellschaft. Herausforderungen für die Bundesnetzagentur 2017, Sprechzettel, Neujahrsempfang 24.01.2017, Berlin

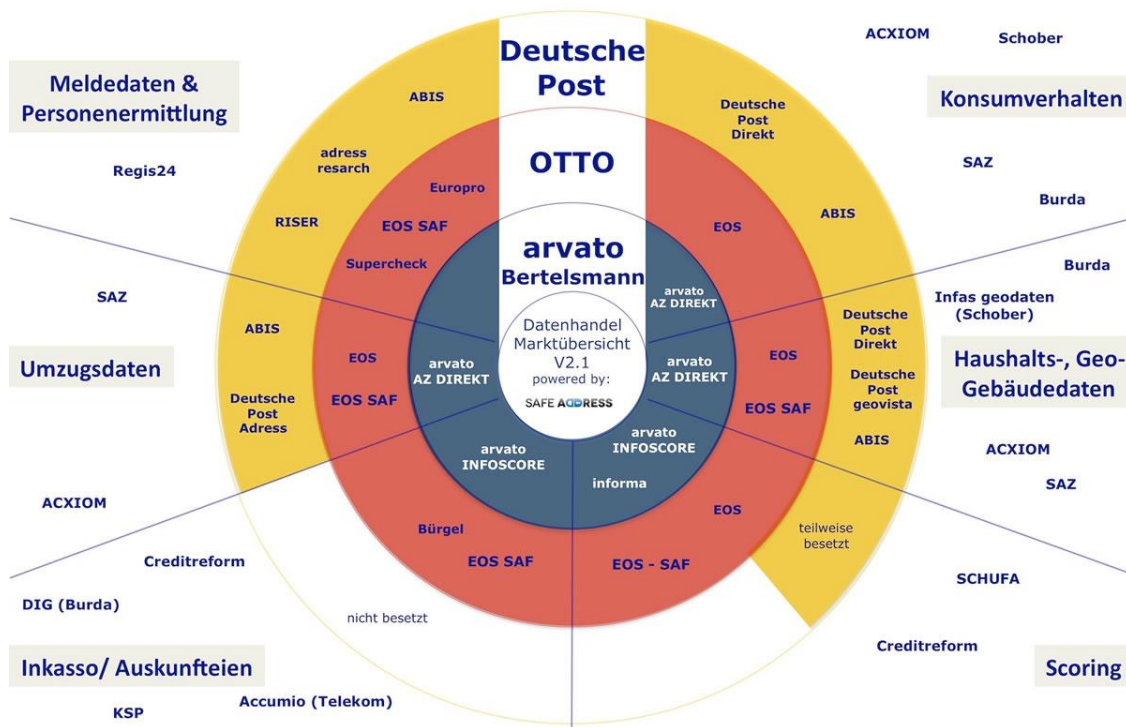


Abb. 1: Firmen, die Daten und Metadaten erfassen, Quelle: CrackLabs.org



Abb.2: Digitale Kundenverfolgung mit der Software der Deutschen Post (Quelle <http://www.intelliad.de/beacons/>)

Beacons ermöglichen 360°-Messung der Customer Journey



Reales SmartCity Szenario 1: Digitale Profile für den Konsum. Dieses Szenario beschreibt die Stuttgarter Zeitung unter der Überschrift "Sie kennen unsere geheimsten Wünsche": *"Als Lisa nach einem langen Arbeitstag ein Modegeschäft betritt, erscheint auf dem Display neben dem Eingang das Kleid, das sie sich am Wochenende im Internet angeschaut hat. Das Model sieht ihr überraschend ähnlich – und das Kleid steht ihr hervorragend. Nach Arbeitstagen wie diesen wird sie schwach, das weiß das System ... Gleichzeitig nähert sich ihr eine Verkäuferin, Kleid und Handtasche bereits über dem Arm und fragt freundlich: „Guten Abend, Frau Schulze, schön, dass Sie da sind. Wollen Sie das Kleid anprobieren?"* (30.06.2018). Lisas digitaler Zwilling, kreierte durch ihr Smartphone, WLAN und Google, organisiert ihr Leben.



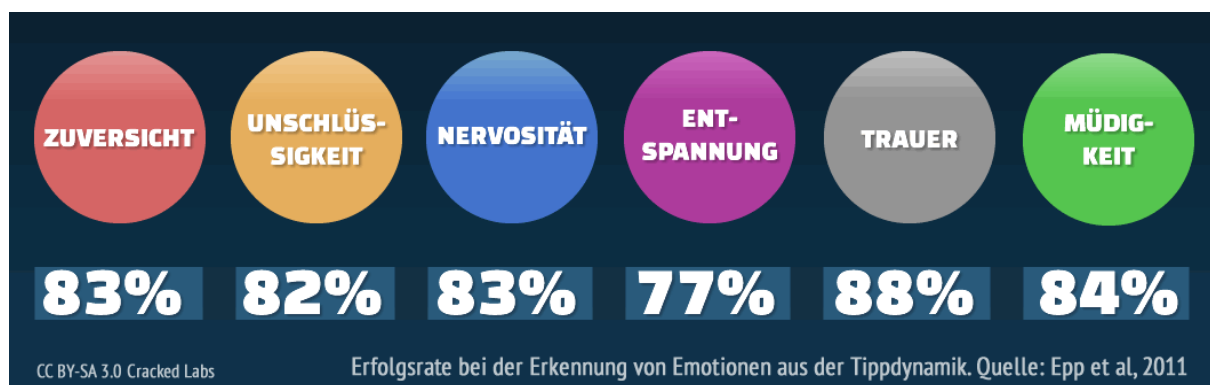
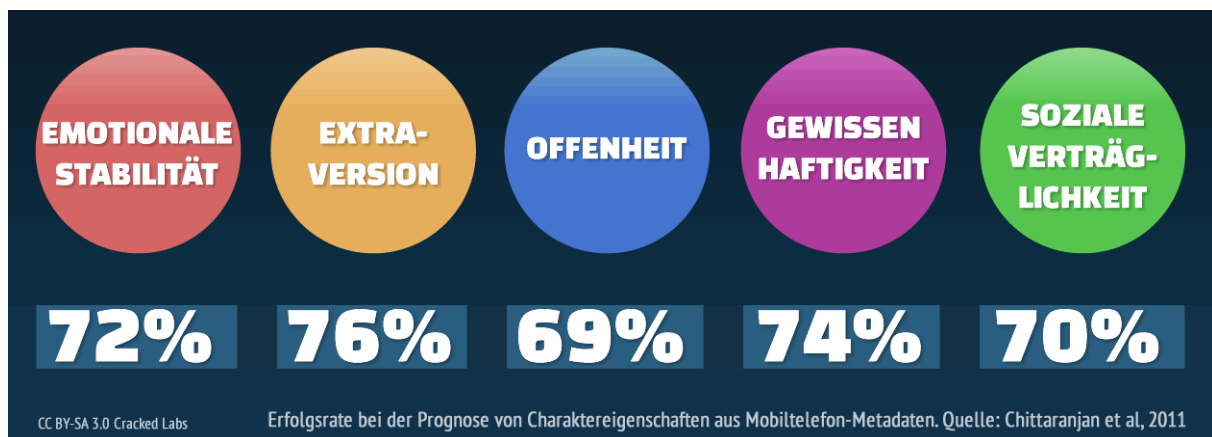


Abb. 3 - 5: Big Data Profile / Erfassung von Daten und Metadaten, Quelle: CrackLabs.org



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

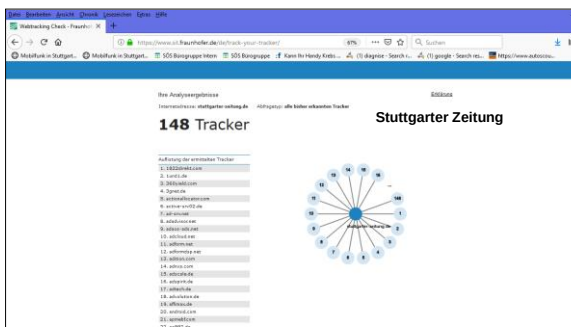
- Sie erreichen Ihre Bestands- und potenzielle Neukunden sicher, effektiv und schnell direkt auf Facebook. Durch die Verknüpfung Ihrer eigenen Kundendaten mit Daten von Schober gewinnen Sie ein umfassendes Bild von Ihren Kunden.
 - Trennscharfe Segmentierung durch vielfältige Selektionsmerkmale.
 - Sie 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."**

Homepage von Schober-Marketing, Ditzingen

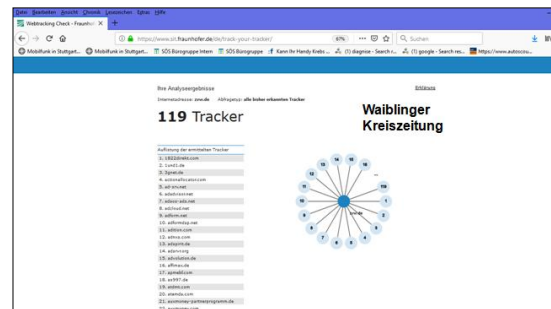
Zeitungen verkaufen Leserdaten an Werbefirmen und Datenbroker: Tracking beim Online-lesen

Quelle: <https://www.sit.fraunhofer.de/de/track-your-tracker/>
Funktion: Alle bisher erkannten Tracker

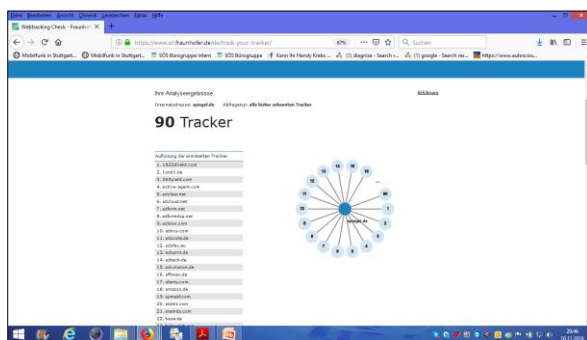
Stuttgarter Zeitung 148 Tracker



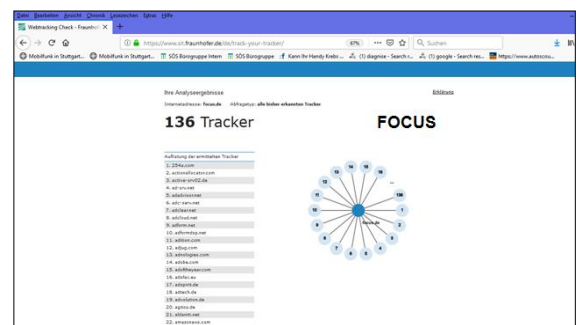
Waiblinger Kreiszeitung 119 Tracker



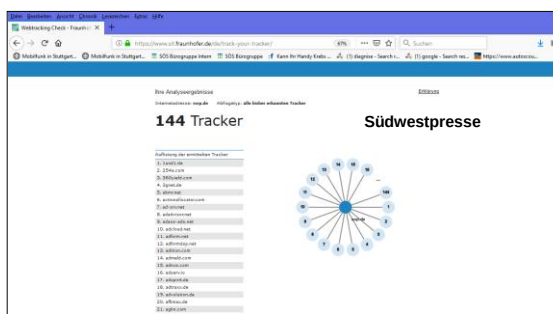
Spiegel 90 Tracker



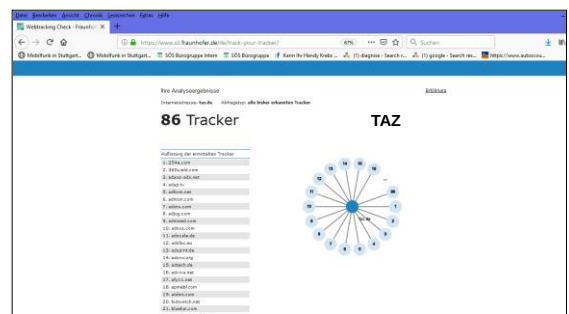
FOCUS 136 Tracker



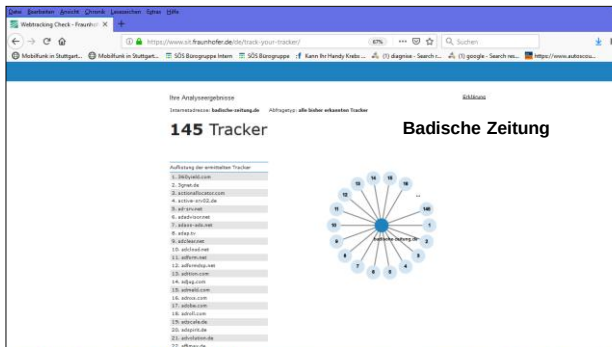
Südwest Presse 144 Tracker



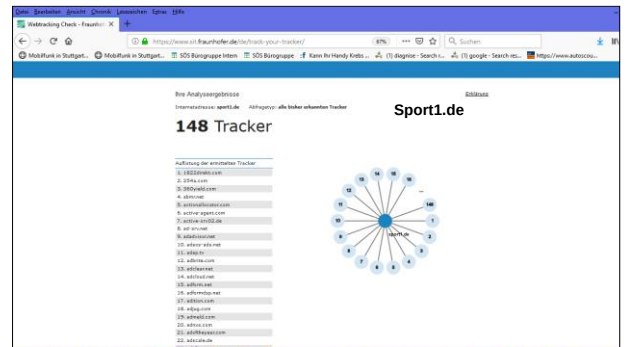
TAZ 86 Tracker



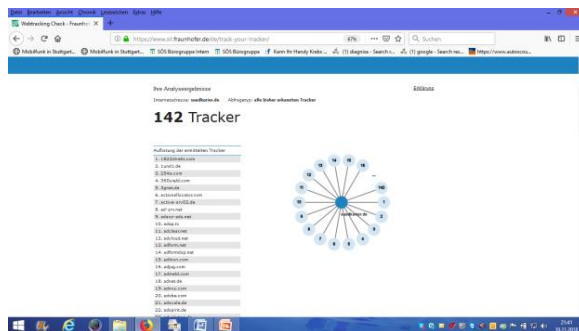
Badische Zeitung 145 Tracker



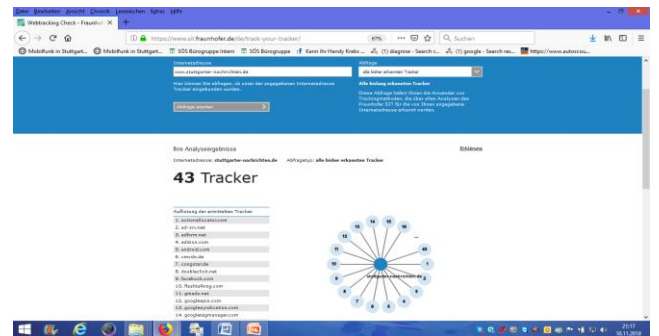
Sport1.de 148 Tracker



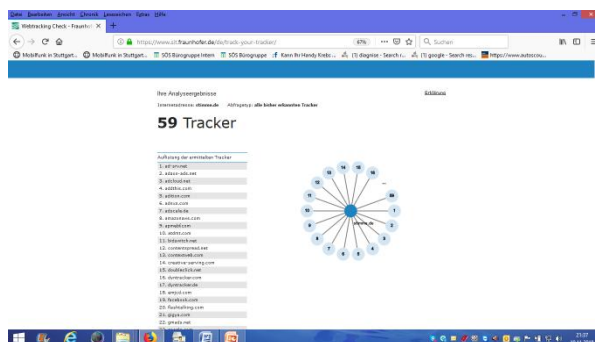
Südkurier.de 142 Tracker



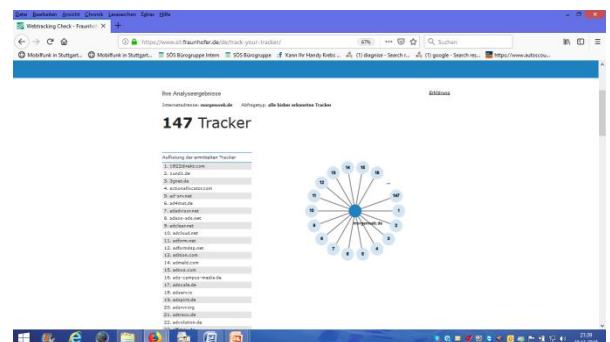
Stuttgarter Nachrichten 43 Tracker



Heilbronner Stimme 59 Tracker



Mannheimer Morgen 147 Tracker



Reales SmartCity Szenario 2: Digitale Profile für das Wohlergehen. Dieses Szenario beschreibt die Neue Zürcher Zeitung unter dem Titel "Willkommen in der smarten Stadt – wo die Diktatur der Daten herrscht": *"Im südkoreanischen Songdo ist eine futuristische Planstadt entstanden, die sich weitgehend selbst regulieren soll. Millionen Sensoren liefern Daten an einen Zentralrechner, der die städtischen Dienste so effizient wie möglich steuert ... Für Planer sind Städte wie Songdo City ein Labor, in dem sich mit modernster IT Gesellschaftsentwürfe erproben lassen – ein digitales Utopia ... Der Dataismus macht alles gleichförmig: vom Abfall über den Verkehr bis hin zur Politik. Der Bürger ist im Kontrollnetzwerk der Smart City bloß ein Datenpaket"*(LOBE 2017). In China wird das "Social Score" - System 2020 eingeführt, das den Grad der Anpassbarkeit misst. Das digitale Profil des chinesischen SmartCity Bewohners, klassifiziert von Algorithmen, entscheidet über seine gesellschaftliche Teilhabe, ob er Reisen, die Bibliothek benutzen, einen Kredit beantragen, ein Bankkonto eröffnen oder den Führerschein erwerben darf (DORLOFF 2018). Indien praktiziert dies auch (FEROZ 2018).

Telekom soll nun den Zuschlag für den Ausbau der Netze in der Region Stuttgart und damit auch zumindest den Zugriff auf den Datenfluss bekommen. Es ist zu hören, dass die Telekom den 5 G-Ausbau an den chinesischen Staatskonzern Huawei vergibt.⁷ Der Chinakorrespondent der Süddeutschen Zeitung Kai Strittmatter schreibt: *"Ein Bericht von Human Rights Watch deckte auf, wie der chinesische Telekom-Konzern ZTE der Regierung in Äthiopien ein Telekommunikationssystem eingerichtet hatte, mithilfe dessen sie Aktivisten, Journalisten und Oppositionelle überwachen konnte. Hersteller von Gesichtserkennungskameras und anderen KI-Lösungen drängen in den Export ... Huawei gab bereits 2017 an, mit seinen "Smart City"-Konzepten in mehr als 200 Städten in 40 Ländern aktiv zu sein. Der Kunde kann seine Smart City mit oder ohne Überwachungskomponente bestellen, die Präsentationen der Konzerne legen allerdings dringend nahe, im Interesse der Sicherheit das volle Paket zu kaufen: "Eine sichere Stadt ist die Basis für eine smarte Stadt."* (Die Neuerfindung der Diktatur, S. 263).

Wollen wir diese chinesischen Zustände? Mit der Smart City soll die Infrastruktur für die Perfektionierung der Überwachung, übrigens v.a. mit chinesischer Technik, installiert werden, um den explodierenden Datenverkehr abwickeln zu können. Wie wird sich die Überwachung, die bei uns derzeit noch "Smart" stattfindet, auswirken?

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. Und zuhause steht auch noch Alexa und speichert alle Wünsche und Dialoge des Kleinen mit den Eltern auf. Wenn es 18 ist, ist die digitale Akte prall gefüllt. Der nun Jugendliche bewirbt sich. Sein digitaler Zwillings ist schon im PC des Personalchefs, er hat den gläsernen Bewerber vor sich. Er weiß, welche Kategorie von Freunden er hat, kennt

⁷ <https://www.epochtimes.de/wirtschaft/gruene-wirft-bundesregierung-naivitaet-vor-5g-infrastruktur-soll-vor-auslaendischen-unternehmen-geschuetzt-werden-a2701835.html>

„Die 5G-Technik werde in die Live-Netzinfrastruktur integriert, das heißt, sie arbeitet mit der 4G-Technologie der Telekom in Deutschland zusammen. Aufgebaut wird die kommerzielle 5G-Technik von dem Ausrüster Huawei.“

<https://www.golem.de/news/huawei-telekom-startet-5g-netz-in-berlin-1805-134204.html>

Außerdem eine Meldung zu Australien, wo Huawei ausgeschlossen wurde:

<https://www.golem.de/news/geheimdienste-australien-verbietet-huawei-5g-mobilfunknetz-aufzubauen-1808-136155.html>

Eine Meldung aus dem Bundestag, nachdem die Vizefraktionsvorsitzende der CDU/CSU offenbar etwas bemerkt und Alarm geschlagen hat:

<https://www.derstandard.de/story/2000088925911/unions-fraktionsvize-warnt-vor-5g-netzaufbau-mit-huawei>

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.⁸
- 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.⁹ Die derzeit geplante "Digitale Bildung" ist nichts anderes als solches ein Überwachungssystem.
- 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.

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).

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*

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-informelle 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)

⁹ 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/>

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).“¹⁰

Dies alles macht klar : wer für Demokratie eintritt, wem die Privatsphäre ein hohes Gut ist, wer für eine ökologische Politik ist, gegen die Klimakatastrophe kämpft, muss diese Smart City Pläne ablehnen. Doch die Regierungen haben bereits Taktiken zur Durchsetzung. Der baden-württembergische Digitalisierungsminister Minister Strobl kündigte an: „5G bedeutet jedoch eine Verdoppelung bis zu einer Verzehnfachung der Sendemasten“, so Strobl. An die Bürgermeister richtete er folgende Worte: „Ihr dürft wegen jedes einzelnen Sendemasten zu mir kommen und ich Sorge dafür, dass er aufgestellt wird.“¹¹ In der Sache ist er sich mit Ministerpräsident Kretschmann einig, nur bevorzugt der eine smarte Taktik. Man brauche die 5G - Sendeanlagen für das autonome Fahren, so Kretschmann: „Und was die flächendeckende Versorgung mit 5G betrifft, will ich nicht verschweigen, dass dabei auch auf die Bevölkerung noch einiges zukommen wird. Denn klar ist: Wir werden dafür wesentlich mehr Sendemasten benötigen als heute. Da wir Grünen aus der kritischen Bevölkerung kommen, haben wir aber eine große Erfahrung damit, die Menschen mitzunehmen. Insofern bin ich sicher, dass wir bei der digitalen Infrastruktur den Anschluss schaffen werden.“¹²

Wir sollten uns von Strobl nichts befehlen und auch von Kretschmann nicht mitnehmen lassen, sondern fordern:

- Die Stadt Stuttgart muss das Breitbandnetz als Eigenwirtschaftsbetrieb betreiben, wie es ursprünglich geplant war (GRDs 514/2018, S. 7). Kein Monopol für die Telekom.
- Die Stadt Stuttgart muss ein Gutachten zum Energieverbrauch im Endausbau der vernetzten Stadt vorlegen und Modelle für energieeffiziente Netze entwickeln.
- Die Stadt Stuttgart muss Datenschutzkriterien und Möglichkeiten der Umsetzung aufstellen.
- Die Stadt Stuttgart verwirklicht die Trennung der Indoor- und Outdoorversorgung durch Kleinzellennetze zum Schutz der Wohnungen vor Elektrosmog. Dafür werden neue Techniken der Strahlenminimierung erprobt mit dem Ziel „Mehr Daten mit weniger Strahlung“, wie es im Gemeinderat bereits als Projekt beschlossen wurde (Haushalt 2016/17, Antrag 11.05, Fraktion GRÜNE)

Unsere Bürgerinitiative Mobilfunk bittet Sie, mit uns gegen diese Pläne unsere demokratischen Rechte, den Schutz der Privatsphäre, unsere Umwelt und Gesundheit zu verteidigen. Wer Oben bleiben will, braucht demokratische Rechte und muss sie verteidigen. Denn ohne Demokratie ist alles andere nichts. Unsere Stadt bleibt demokratisch! Nein zur verwanzten City! Smarte Diktatur - nicht mit uns!

¹⁰ 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, passt man das eigene Verhalten sozusagen in vorausseilenden 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)

¹¹ https://www.rnz.de/nachrichten/buchen_artikel,-bessere-mobilfunkversorgung-das-land-braucht-mehr-sendemasten-arid,375457.html

¹² Interview in der Stuttgarter Zeitung, 24.07.2018

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 industrieunabhängigen 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.

Veröffentlichungen des Referenten zum Thema:

HENSINGER P (2017): Trojanisches Pferd digitale Bildung. Auf dem Weg zur Konditionierungsanstalt in einer Schule ohne Lehrer?

HENSINGER P (2018): Das Smartphone-mein personal Big Brother. Wie Big Data schleichend die Demokratie aushöhlt
Vertrieb: pad Verlag, Am Schlehdorn 6, 59192 Bergkamen. Diverse Fachartikel von Peter Hensinger stehen auf www.diagnose-funk.de und www.diagnose-media.org zum kostenlosen Download.

KONTEXT-Wochenzeitung – Artikel zur SmartCity von Peter Hensinger:

<https://www.kontextwochenzeitung.de/debatte/375/datenkrake-in-der-hosentasche-5138.html>

https://www.kontextwochenzeitung.de/debatte/374/glaesern-ist-smart-5122.html#tx-tc-cts-atx_news_domain_model_news_5122

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

BUND (2018): Borderstep-Institut: Smarte Rahmenbedingungen für Energie- und Ressourceneinsparungen bei vernetzten Haushaltsprodukten, Kurzstudie im Auftrag des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)
https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/energiewende/energiewende_studie_vernetzte_produkte.pdf

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

Diagnose:Funk Brennpunkt (2017): Handystrahlung und Gehirntumore. Stand der Forschung, Stuttgart

DORLOFF, A (2018): Chinas Weg in die IT-Diktatur. Das Punkteregister von Peking, Radio Sendung SWR-Wissen, 12.02.2018

FEROZ, E (2018): Digitale Dystopie, Kontext Wochenzeitung, 25.07.2018,
<https://www.kontextwochenzeitung.de/ueberm-kesselrand/382/digitale-dystopie-5240.html>

HARTMANN, K (2018): Die Grüne Lüge, München, S. 153 ff

HENSINGER P (2017): Trojanisches Pferd digitale Bildung. Auf dem Weg zur Konditionierungsanstalt in einer Schule ohne Lehrer?, Bergkamen

HENSINGER P (2018): Das Smartphone-mein personal Big Brother. Wie Big Data schleichend die Demokratie aushöhlt, Bergkamen

HENSINGER, P / WILKE, I (2016): Mobilfunk: Neue Studienergebnisse bestätigen Risiken der nicht-ionisierenden Strahlung, umwelt · medizin · gesellschaft | 29 | 3/2016 Englische Version "Wireless communication technologies: New study findings confirm risks of nonionizing radiation"

HOFSTETTER, Y (2016): Das Ende der Demokratie. Wie die künstliche Intelligenz die Politik übernimmt und uns entmündigt, München

LANGE, S / SANTORIUS, T (2018): Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit, München

LOBE, A (2017): Willkommen in der smarten Stadt – wo die Diktatur der Daten herrscht, NZZ, 13.11.2017

LUTZ, J (2017): Informationstechnik und Industrie 4.0 unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit, Community.dialog, Ausgabe 01-2017 I Februar

Lutz J (2018): Langfristige technische Trends und Industrie 4.0 unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit, in: Tagungsband der 10. Offenen Akademie, Gelsenkirchen

RB – ROLAND BERGER STRATEGY CONSULTANTS, BDI – BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN INDUSTRIE (2015): Analysen zur Studie: Die digitale Transformation der Industrie, München

PRANTL, H (2015): Bürger unter Generalverdacht, in: Edition Le Monde diplomatique No 16, 2015, S. 57

SANTORIUS, T (2018): Der Stromhunger wächst, DIE ZEIT, 6/2018, S.35

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: umwelt · medizin · gesellschaft 2018 Feb 31(1)

iDISORDER im DIGI-TAL. Homo Digitalis - Quo vadis?

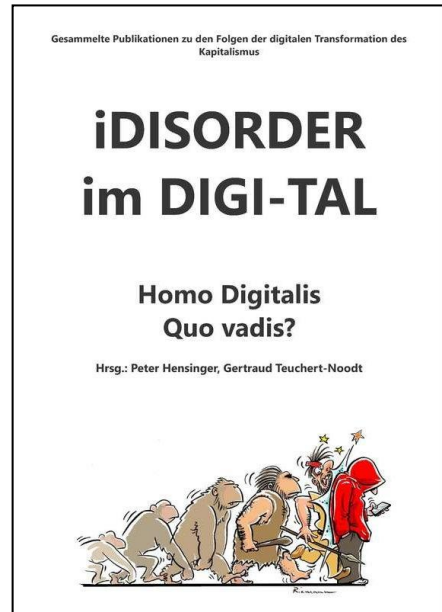
Gesammelte Publikationen zu den Folgen der digitalen Transformation des Kapitalismus.

Hrsg. Peter Hensinger, Gertraud Teuchert-Noodt

Mit Beiträgen von Wolfgang Baur, Karl Hecht, Peter Hensinger, Gertraud Teuchert-Noodt, Isabel Wilke, Ulrich Warnke. 94 Seiten A 4, 12,00 Euro, Art.Nr.554

Ein Handbuch mit kritischen Analysen für jeden, der sich mit den Hintergründen, Zielsetzungen und Auswirkungen der Digitalisierung befasst. Dieser Sammelband enthält 16 Artikel, die bereits in Fachzeitschriften erschienen sind. Aus dem Vorwort:

"Die digitale Transformation der Gesellschaft prägt seit ca. 15 Jahren unsere Epoche. Wir sind Zeitzeugen dieses schnellen Wandels und können ihn noch beeinflussen. Die mobile Kommunikation, v.a. über das Smartphone, ist davon ein zentrales Element. Deutschlandweit werden derzeit die Infrastrukturen für SmartCities aufgebaut, vernetzte Städte, in denen der Datenfluss die Grundlage der Organisationsstruktur und politischen Steuerung ist. Die Daten für dieses BigData-System liefern die Bürger über ihre Smartphones, iPhones, TabletPCs, smarte Armbanduhren, Google, Facebook, Twitter, Instagram oder WhatsApp. Algorithmen verarbeiten in Echtzeit die Daten, erstellen von jedem Bürger einen digitalen Zwilling als Grundlage für die Steuerung des Zusammenlebens. Das hat Folgen für die Demokratie, die Umwelt und die Entwicklung des Individuums, seine Gesundheit und Psyche! Die weltweite digitale Transformation wälzt alle Lebensbereiche um. In den Artikeln dieses Readers werden wesentliche Aspekte der Folgen behandelt. Schwerpunkte sind die möglichen Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung, der geplante Wandel der Erziehung zur „Digitalen Bildung“, die Auswirkungen auf die Entwicklung des Gehirns und Denkens, die Aufhebung der Privatsphäre, die neuen Möglichkeiten der politischen Manipulation, die Folgen der Konsum- und Wachstumsideologie und die gesundheitlichen Auswirkungen der Strahlenbelastung."



Gedruckt und Online erhältlich, Bestellung im diagnose:funk Online - Shop oder per Post beim Versand.

<https://shop.diagnose-funk.org/Dokumentation-iDISORDER-im-DIGI-TAL-Homo-Digitalis-Quo-vadis-94S-A4>

Email: bestellung@diagnose-funk.de, Fax: +49 (0)69 36 70 42 06

Post: Diagnose-Funk V ersand D + Int., Palleskestraße 30, D-65929 Frankfurt



Gesund aufwachsen in der digitalen Medienwelt

Neuer Ratgeber von diagnose:media erschienen

Ein Buch, das Eltern, Großeltern, ErzieherInnen und LehrerInnen helfen wird, einen Weg zu finden, wie sie mit den digitalen Medien in der Erziehung ihrer Kinder umgehen können.

Unter Mitarbeit u.a. von Dr. Michaela Glöckler (Kinderärztin), Prof. Edwin Hübner (Medienpädagoge), Dr. Klaus Scheler (Mediendidaktiker) und Media Protect e.V..

DIN B5, 156 Seiten

Herausgeber © diagnose:media, Oktober 2018

Bestellnummer: 111

Preis: 9,80 Euro (diagnose:funk Mitglieder 8,00 Euro) zzgl. Versandkosten

Online Bestellung: <https://shop.diagnose-funk.org/Gesund-aufwachsen-in-der-digitalen-Medienwelt-156S>, Per Post s.o..