

Workshop bei den 43.Naturschutztagen Radolfzell, 04.01.2019

Smart City, Smart Country Klimakiller, Ressourcenvernichter, Elektrosmog, Überwachungskapitalismus

Peter Hensinger, BUND KV Stuttgart

Die Digitalisierung wälzt alle Lebensbereiche um. Ich berichte euch über das derzeit größte bundesweite Großprojekt, den digitalen Umbau der Kommunen zu Smart Cities, des ganzen Landes zum Smart Country. Im BUND KV Stuttgart haben wir einen AK Digitalisierung gegründet, der sich mit den Ursachen und Folgen der Digitalisierung beschäftigt. Sie hat einschneidende Folgen

- auf demokratische Strukturen,
- auf das Klima und die Umwelt,
- auf die Gesundheit der Menschen, aber auch von Tieren und Pflanzen.

Mit Smart City ist die datengesteuerte, überwachte Stadt gemeint. Allein für die Region Stuttgart sollen dafür mehr als 1,5 Milliarden Euro investiert werden und die Telekom soll für den Ausbau dieser Infrastruktur das Monopol bekommen.

Mit einem großen Werbe- und Medienaufwand wird die Smart City als unumgänglich verkauft.

1. Die Smart City sei eine Lösung ökologischer Probleme. In einer Smart City PR -Broschüre heißt es beispielhaft: *"Weltweit gibt es Initiativen, den urbanen Raum vielfältiger, vernetzter, lebenswerter und in jeder Hinsicht „grüner“ denn je zu gestalten. Die Amerikaner haben dafür das Wort „Smart“ gefunden – es vereint die Begriffe Digitalisierung bzw. Intelligenz und Nachhaltigkeit ... Smart Mobility, Smart Building, Smart Infrastructure – und vieles mehr, was unseren Alltag leichter macht und in Einklang mit Klima und Umwelt bringt. Die Resilienz (Widerstandsfähigkeit) von Städten und Regionen wächst durch smarte Lösungen im Krisenfall"* (Vogel 2018:8).

Die Smart City sei also der Schritt zur intelligenten, ökologischen Stadt. Weil man in ihr Daten von allen Vorgängen habe, könne man in allen Bereichen nachhaltig planen, vor allem Rohstoffe und Energie einsparen. Um aber zu allen Daten zu kommen, müssen alle Geräte und Vorgänge vernetzt sein. Das Stadtinventar wird erneuert, mit tausenden neuen Sendeanlagen, autonomen Fahrzeugen und Millionen vernetzter Haushalts- und Steuergeräte im Smart Home. Ein neuer Wachstumsmarkt entsteht. Die nüchterne Analyse der ökologischen Folgen der digitalen Transformation der Städte ergibt: die Smart City wird zum Teil des Problems, ja, wird die ökologischen Probleme noch verschärfen (MERKS 2019). Denn diese Gelegenheit eines Wachstumsmarktes will sich keine Branche entgehen lassen.

2. Die Smart City sei die Voraussetzung für demokratische Bürgerbeteiligung und transparente Verwaltung. Sie bringe schnelles Internet für alle. Das ist halb richtig. Denn: vor allem ist es die Hauptschlagader der Smart City, die Infrastruktur zur Vernetzung und Datenerfassung mit dem Ziel: Von jedem Bürger in Echtzeit immer zu wissen, wo er sich befindet und was er tut. Mit der Smart City werden die Städte von Orten der kommunalen Demokratie zu total überwachten Zonen. Für diese totalitäre Planung bekam das Konzept der 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

Warum reagierten weder die Parteien noch die Regierungen auf diese Preisverleihung? Anlass genug, dem auf den Grund zu gehen.

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 Riesенcomputer. Alles wird gemessen, gespeichert, analysiert und prognostiziert, um es anschließend zu steuern und zu optimieren*" (HOFSTETTER 2016:37). Die Infrastruktur dafür wird gegenwärtig in den Kommunen aufgebaut.

SmartCity 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 erfasst. Die Städte werden dafür verwandelt. Die Erfassung erfolgt v.a. über Überwachungskameras mit Gesichtserkennung, WLAN und zukünftig über tausende Kleinzellen in Stadt und Land 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 vor allem der Verkehrsangebote über 5G. 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/SANTARIUS 2018:65).

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

SmartHome: Ein wesentlicher Datenlieferant ist die Wohnung, in der alle Geräte (Internet der Dinge) vernetzt sind: der Kühlschrank, die Waschmaschine, der Saugroboter, der SmartMeter, der Rollladen. Smarte Lautsprecher wie Amazon Echo mit Alexa oder Google Home, millionenfach verkauft, übernehmen in der Wohnung die Dauerüberwachung und Beeinflussung. Die 5G-Technologie ist darauf ausgelegt, pro Quadratkilometer 1 Million Geräte zu vernetzen.²

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, Lehrer durch Lernroboter ersetzt, zentrale Schulclouds eingerichtet werden. 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, LANKAU 2017, MÜNCH 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 Manipulationsgerät. Es ist eine Superwanze, weil es immer beim Nutzer ist und nahezu lückenlos digitale Spuren hinterlässt. Es sind v.a. dauerfunkende Apps, die Daten auslesen und heimlich mithören können.³

5G-Mobilfunknetz: Diese Totalvernetzung erfordert lückenlose Mobilfunknetze, 600-800 000 (unterschiedliche Angaben in der Presse) neue Sendeanlagen sind geplant, alle 150 Meter soll eine 5G-Anlage funken. 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).

Für diese kontrollierte Stadt sollen hunderte Videoanlagen mit Gesichtserkennung, tausende neue Mobilfunksender und WLAN-HotSpots installiert werden. Dieses lückenlose System von Abhörwanzen 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 ade - 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, Konsumdoping, dem Verkauf von Millionen neuer Geräte für 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*

² Europäische Kommission (2016): MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN 5G, ein Aktionsplan für Europa: {SWD(2016) 306 final}: *"Die geplanten 5G-Netze dürften in der Lage sein, bis zu 1 Mio. vernetzter Geräte pro Quadratkilometer zu bedienen, was im Vergleich zu den heutigen Kapazitäten einer Steigerung um das Tausendfache entspricht. Durch diesen massiven Anstieg der Gerätezahl wird sich auch der Verkehr pro Netzzugangspunkt erhöhen, sodass zum Erreichen der geplanten Konnektivitätsleistung nicht nur immer kleinere Zellen erforderlich sein werden, sondern auch die Antennendichte gesteigert werden muss."* (S.7), Brüssel 14.9.2016 COM(2016) 588 final

³ <https://www.protectmydevice.de/spionage-app-erkennen/>
<http://www.pc-magazin.de/ratgeber/so-erkennen-sie-spionage-apps-1332677.html>

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). Damit wird der Weg freigemacht für ein digitales Bepitzelungssystem, das, wenn wir es nicht verhindern, das Stasisystem in den Schatten stellt.

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, immer neue Konsumwünsche werden 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 (MERKS 2019). Wir fordern z.B., dass die Stadt Stuttgart den ökologischen Fußabdruck der geplanten Smart City dokumentiert.

Folge 4: Verseuchung mit Elektrosmog. Die geplante Installation von hunderttausenden neuen Mobilfunkmasten und Kleinzellen für 5 G und WLAN werden die Stadt und Land lückenlos mit elektromagnetischen Feldern verseuchen. Funklöcher sollen verschwinden. Die Ergebnisse der Forschungen zu 5 G sind so besorgniserregend, dass die Wissenschaftler einen Ausbaustopp fordern. "5G ist Russisch Roulette" – so warnen aktuell zwei US-Radiologen in einem Brandbrief im International Journal of Radiation Oncology.⁵ Es gibt fünf öffentlich bekannte Untersuchungen zu 5G mit besorgniserregenden Ergebnissen: Mikrowellenstrahlung im Millimeterwellenbereich – mit welcher das hochfrequente 5G zukünftig arbeiten soll, also 27 GHz und 60 GHz, koppelt sich z.B. über Hautdrüsen in den Organismus ein, mit unkalkulierbaren Risiken. Die Forschergruppen fordern einen Ausbaustopp, bis medizinische Risiken geklärt sind.⁶ Der weltweit renommierte Schweizer Wissenschaftler Niels Kuster warnt in einer neuen Arbeit davor, dass bereits nach kurzer Einwirkzeit von Millimeterwellen dauerhafte Gewebeschäden entstehen könnten. Deshalb sei eine erneute Prüfung der Expositionsrichtlinien dringend angeraten.⁷ Bereits in den 70-er Jahren warnte eine interne Studie des CIA, die sowjetische Forschungen ausgewertet hatte, detailliert vor den schädlichen Wirkungen der Millimeterwellen auf den Organismus.⁸ Die Experimente wurden bei nur 0,6 V/m (1.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$)

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

⁵ McClelland IS, Jaboin JJ. The Radiation Safety of 5G Wi-Fi: Reassuring or Russian Roulette? International Journal of Radiation Oncology _Biology _ Physics Volume 101, Number 5, 2018, S. 1274; [https://www.redjournal.org/article/S0360-3016\(18\)30718-1/fulltext](https://www.redjournal.org/article/S0360-3016(18)30718-1/fulltext)

⁶ Betzalel N et al. The human skin as a sub-THz receiver – Does 5G pose a danger to it or not? Environmental Research 2018; 163, 208–216

Ciaula AD. Towards 5G communication systems: are there health implications? International Journal of Hygiene and Environmental Health 2018; <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2018.01.011>

Russell CL. 5 G wireless telecommunications expansion: Public health and environmental implications. Environmental Research 2018. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.016>

⁷ Esra Neufeld / Niels Kuster (2018): Systematic Derivation of Safety Limits for Time-Varying 5G Radiofrequency Exposure Based on Analytical Models and Thermal Dose. Health Physics. 115(6):705–711, <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=30247338>

⁸ Zalyubovskaya N. P. (1977): Biological Effect of Millimeter Radio Waves, Vrachnebnoye Delo, No 3 Gesamtdokument abrufbar unter: <https://www.cia.gov/library/readingroom/docs/CIA-RDP88B01125R000300120005-6.pdf?fbclid=IwAR3LdGKm3zJWmqyQRaTu-3pQBooisYn5OkTsuINV3bE2Fzby32-MgDwV6fQ>, <https://tinyurl.com/y7cerhom>

durchgeführt. Also weit unter der Stärke, der Menschen und Umwelt heute im Normalbetrieb ausgesetzt sein können. In Bezug zur Feldstärke ist das 100-fach unterhalb des Grenzwertes.

Die Strahlung dieser Sender wurde von der WHO schon 2011 als "möglicherweise Krebs erregend"(2B) eingestuft. Wie Autoabgase und DDT. Die Ergebnisse neuester Studien, der US-amerikanischen NTP-, der italienischen Ramazzini- und den umfangreichen österreichischen AUVA-Studien sind eindeutig: Mobilfunkstrahlung erzeugt Krebs. Deshalb fordert der weltweit renommierte Experte Prof. James C. Lin, stellvertretend für das aus 14 Wissenschaftlern bestehende Peer-Review-Panel der NTP-Studie, in dem Artikel „Clear evidence of cell-phone RF radiation cancer risk“ eine Revision der Grenzwerte und die Höherstufung der Strahlung in „wahrscheinlich Krebs erregend“. Unabhängige Wissenschaftler gehen noch weiter, sie fordern die Eingruppierung in die höchste Stufe „Krebs erregend“. Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz stellt nach zwei eigenen Studien fest: die Strahlung ist Krebs promovierend. Schon jetzt zeigen Statistiken ein eindeutiges Ansteigen von Krebserkrankungen, insbesondere von Hirntumoren (zum Forschungsstand:HENSINGER 2016a, 2018a, 2018b). Der Internationale Wissenschaftlerappell an die WHO und UN von 2015, von über 220 Wissenschaftler aus mehr als 40 Ländern unterzeichnet, benennt „Änderungen von Strukturen und Funktionen in Reproduktionssystemen, Defizite beim Lernen und Erinnern, neurologische Störungen und negative Auswirkungen auf das Allgemeinbefinden der Menschen“.⁹ Übrigens: WLAN gilt als besonders aggressive Frequenz. Ein Review, 2018 in umwelt-medizin-gesellschaft publiziert, verfasst von der Redakteurin Dipl. Biol. Isabel Wilke vom Strahlentelex/Elektrosmogreport, weist dies anhand von 100 (!!) Studien nach (WILKE 2018).

Es ist eine organisierte Verantwortungslosigkeit, dass sowohl von staatlichen Ebenen als auch von den Medien diese Ergebnisse den Verbrauchern vorenthalten werden. Schon seit 1932 wissen wir, dass Mikrowellenstrahlung Zellprozesse verändert und zu besorgniserregenden Funktionsstörungen in allen lebenden Systemen führen kann. Das kümmert die Politik nicht.

Es gibt bisher keine industrieunabhängige Technikfolgenabschätzung. Noch im Jahr 2005 kritisierte das Bundesamt für Strahlenschutz in den "Leitlinien Strahlenschutz" die "unkontrollierte Exposition" der Bevölkerung und forderte gesetzliche Schutzregelungen. Auf Druck der BITKOM-Branche wurden die Leitlinien komplett zurückgezogen. Vom BUND wurde aktuell beim Technikfolgenausschuss des Bundestages nachgefragt, bis wann eine Risikobewertung zu 5 G vorliege. Die Antwort: man beginne 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". Die Bundesdelegiertenversammlung des Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) hat am 18.11.2018 einen Forderungskatalog verabschiedet, in dem von der Bundesregierung eine Vorsorge- und Schutzpolitik vor elektromagnetischen Feldern gefordert wird. Darin heißt es u.a.:

*"Bei Planung und Bau von Mobilfunk-Sendeanlagen müssen **Standorte mit empfindlichen Nutzungen** (Orte, die dem Aufenthalt von Personen dienen, insbesondere Kindergärten, Schulen) in der 26. BImSchV besonders berücksichtigt werden. Dazu sind deutlich **niedrigere Anlagengrenzwerte** und **Abstandsregeln unter dem Vorsorgeaspekt** vorzugeben, die – anders als bisher – auch nicht-thermische gesundheitliche Effekte adäquat berücksichtigen und verhindern helfen. Zur Planung von gemeindlichen Mobilfunkkonzepten ist eine Handreichung zu erarbeiten."¹⁰*

Siehe dazu auch den Review russischer und ukrainischer Wissenschaftler zu Millimeterwellen: Nikolai Nikolaevich Kositsky, Aljona Igorevna Nizhelska and Grigory Vasil'evich Ponezha: Influence of High-frequency Electromagnetic Radiation at Non-thermal Intensities on the Human Body, 2001, in Englisch zum Download auf: <https://tinyurl.com/yd5vwp89>

⁹ <https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=497>

¹⁰ https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/bundintern/verband_gremien/deligiertenversammlung/bdv_2018/bund_bdv_2018_funkstrahlung.pdf

Nachhaltigkeit - von wegen!

Die Smart City organisiert die Städte radikal um. Sie kommt im Gewand des Fortschritts daher, als ein Ökosystem zur Verwirklichung von Nachhaltigkeit, Transparenz, vernetzter Bürgerschaft, einem reibungslos organisierten, harmonischem Zusammenleben. In seinem Buch *"Smart City wird Realität. Wegweiser für neue Urbanitäten in der Digitalmoderne"* breitet Michael Jaekel das ganze Smart City Szenario aus, bis hin zu Ratschlägen, wie Bürgermeister die Smart City durchsetzen können. Dass das keineswegs freiwillig geschehen wird, macht sein Resümee deutlich: *„Die zunehmende Vernetzung in der Digitalmoderne von Smart Cities ist Wesen und Triebwerk zugleich ... **Jeder Bürger kann und muss daran teilhaben.** Nur wenn der einzelne Bürger sich als **Teil dieser Netze** begreift und in diesen interagiert, entsteht die Dynamik der Smart Cities"*(JAEKEL:281). Das ist eine klare Aussage über das Grundprinzip: die BürgerInnen, auch Kinder und Jugendliche, müssen zu jeder Zeit mit dem Smartphone online sein, damit sie im Netz der Stadt identifizierbar sind. Ohne Smartphone kann man aber bald auch keine Bezahlvorgänge mehr erledigen, keinen ÖPNV nutzen, nicht am Schulunterricht teilnehmen, ohne ein Smartphone wird man vom öffentlichen Leben ausgeschlossen. Das Smartphone ist der Personal Big Brother. Gedankenspiel: hätten wir 1980 in der Zeitung gelesen, der Staatsrat der DDR habe angeordnet, dass jeder Bürger sein "Fonomobil" vom VEB Robotron zur Identifizierung immer angeschaltet bei sich tragen muss, wir wären empört über den Stasistaat gewesen. Allerdings, die Stasi hatte noch keine solchen Superwanzen. In der Smart City PR-Broschüre der Stadtwerke Arnsberg wird klargestellt: *"Es gibt kein zurück. Die digitale Vernetzung ist irreversibel"* (VOGEL 2018: 9).

Diese Vernetzung der Städte ist ein Geschäftsmodell mit einem weltweiten Marktpotential von 1,5 Billionen US Dollar bis 2020 (JAEKEL:211), um das Konzerne wie IBM, Siemens, Telekom, Huawei, Cisco und die Big Five, Amazon, Apple, Facebook; Mikrosoft und Google konkurrieren. McKinsey schätzt, dass sich mit der Automation von Wissen (z.B. künstliche Intelligenz) 9 Billionen Dollar bis 2025, mit Robotik weitere 6 Billionen, mit selbstfahrenden Autos 4 Billionen Dollar verdienen lassen (SCHLIETER:18), im Bildungssektor 8 Billionen Dollar (MÜNCH 2018:80). Diese Aussichten sind die Triebkraft der Strukturmaßnahmen für die SmartCity. Es geht um Wachstum, Wachstum, Wachstum. Smart Home, Smart City, Smart School, 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 Mobilfunk-Infrastruktur 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: *"Auch die als modern geltende Mobilfunktechnik trägt zu hohem Stromverbrauch bei – weniger in den vielen Smartphones, sondern vor allem in den Basisstationen"* (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 riesigen Datenmengen, die Milliarden vernetzte Geräte produzieren, brauchen Energie. Ein autonomes Auto z.B, so schätzen Lange/Santarius (S. 69, S.239), verbraucht am Tag rund 4000

Gigabyte Daten. Vodafone Chef Ametsreiter schätzt, dass *"ein vollvernetztes Auto zukünftig pro Minute etwa 1 Gigabyte Daten verbraucht ... Wo wird die Rechenleistung sein? Im Auto? Wahrscheinlich nicht ... Sie wird extern in Rechenzentren verortet sein. Und diese Rechenzentren müssen immer in der Nähe der Autos sein. Nur so kann die Datenverarbeitung gelingen ... Wir werden die Rechenzentren direkt an die Mobilfunkstationen bringen."*¹¹ Eine europaweite neue, gigantische Verkehrsinfrastruktur wird hier geplant, für noch mehr Individualverkehr. Heute liegt der Energieverbrauch der IKT- Technologien am globalen Stromverbrauch bei 10%, bis 2030 wird der Anteil auf mehr als 30% steigen (LANGE 2018:34 /238). Das erfordert neue riesige Rechenzentren (MERKS 2019). 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 emittiert – außer von China, Indien und den USA.¹²

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" - und, 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). Fast alle Rohstoffe werden unter menschen- und gesundheitsunwürdigen Arbeitsbedingungen gewonnen, bekanntes Beispiel ist die Coltan-Produktion, auch durch Kinderarbeit, im Kongo. Brutale Rohstoffkriege werden dafür geführt (HARTMANN 2018:153 ff.). Unser Lebensstil und Konsumverhalten externalisieren die Zerstörung. Eine gründliche Analyse, welche umweltzerstörende Kraft die Digitalisierung darstellt, hat ganz aktuell Jürgen Merks vom BUND Stuttgart vorgelegt (MERKS 2019).

Überwachungskapitalismus: die smarte Diktatur

Die Harvard Professorin Shoshana Zuboff hat mit ihrem Buch *"Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus"* die bisher fundierteste Analyse über die derzeitigen Veränderungen vorgelegt. Sie fragt: *"Wenn der Industriekapitalismus einen gefährlichen Bruch mit der Natur konstituierte, welchen Schaden könnte die menschliche Natur, das menschliche Wesen, durch den Überwachungskapitalismus nehmen?"* (ZUBOFF 2018:36). Der Überwachungskapitalismus kenne keine Privatsphäre, keinen Datenschutz, sondern setze die Überwachung dafür ein, *"im Dienste von Marktzielen das Verhalten von Einzelnen, Gruppen und Populationen zu verändern"* (ZUBOFF 2018:589). Hat der Industriekapitalismus sich die Natur unterworfen, so basiere der Überwachungskapitalismus auf der Unterwerfung der menschlichen Natur (ebda S. 590). Ziel ist der vom Konsumrausch besessene Untertan. Dabei bedient er sich der

¹¹ Auto, Motor, Sport, 20/2018, S. 64-66: Der Fahrersitz wird zur Fernsehcouch im Auto, Interview mit Hannes Ametsrieder.

¹² <https://internethealthreport.org/2018/das-internet-verbraucht-mehr-strom-als/?lang=de>

Konditionierungsmethoden des Behaviorismus (ZUBOFF 2018:422ff). Überwacht wird alles.¹³ Die Daten für das BigData-System liefern die EinwohnerInnen 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 der Gesellschaft. Der Datenhandel ist ein Milliarden Geschäft. 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."¹⁴ 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, mit welchen Zielen, möchte ich an einigen Schaubildern zeigen.



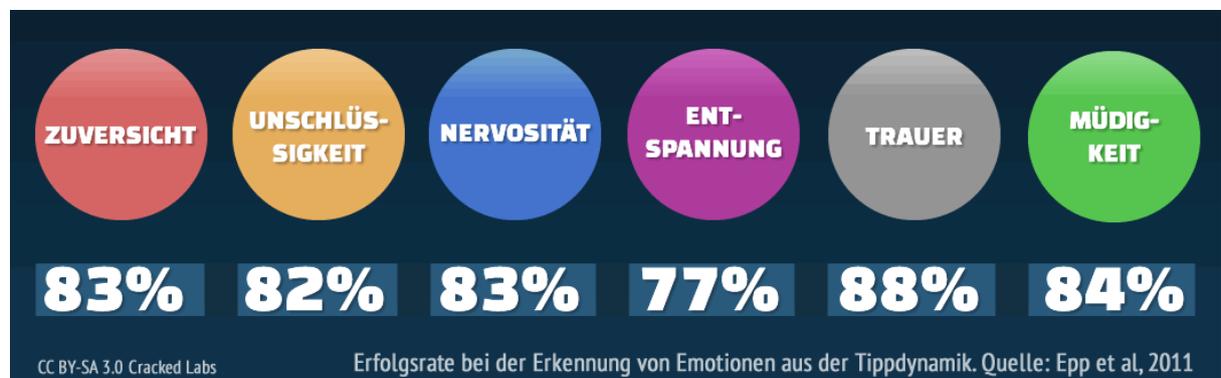
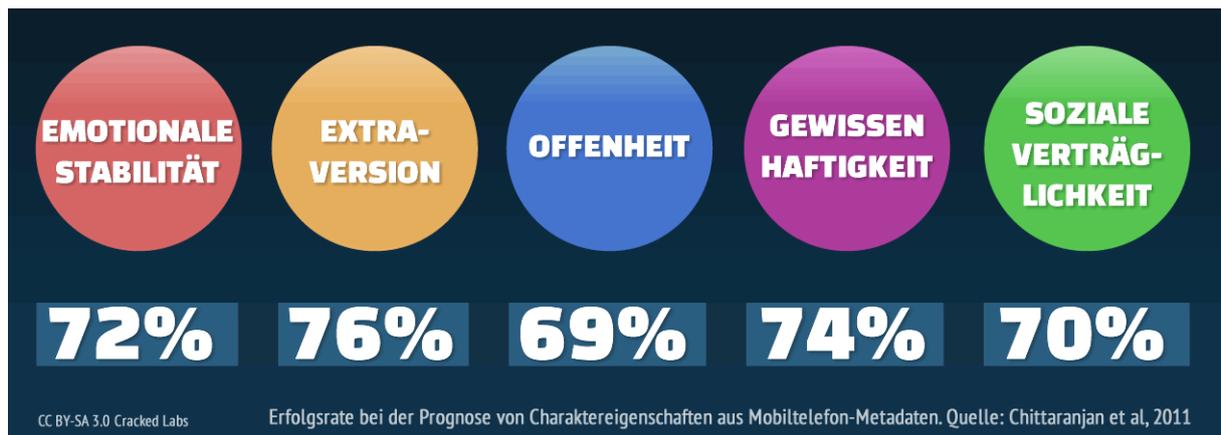
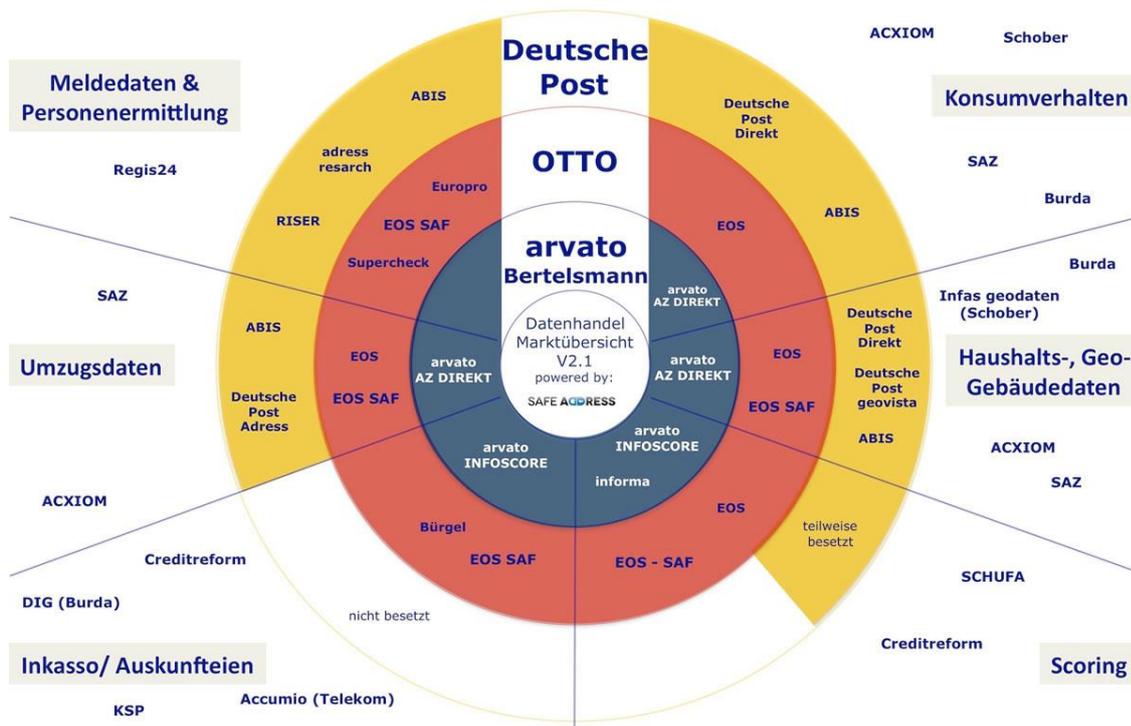
CHRISTL, W (2014): Kommerzielle digitale Überwachung im Alltag. Studie im Auftrag der österreichischen Bundesarbeitskammer, Wien

Download:
https://crackedlabs.org/dl/Studie_Digitale_Ueberwachung.pdf

Abb.1 - 4: Big Data Profile / Erfassung von Daten und Metadaten, Quelle: CrackLabs.org

¹³ Der Roman "NSA-Nationales Sicherheits-Amt" von Andreas Eschenbach führt an der Fiktion, der Hitler-Faschismus hätte über die digitalen Medien und künstliche Intelligenz verfügt, drastisch vor Augen, wie diese Strukturen genutzt werden können.

¹⁴ HOMANN J. (2017): Perspektiven für die Gigabitgesellschaft. Herausforderungen für die Bundesnetzagentur 2017, Sprechzettel, Neujahrsempfang 24.01.2017, Berlin





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

Auch Trump nutzte für seinen Wahlkampf Daten von Acxiom: "Aus kommerziell gehandelten Daten, die Cambridge Analytica bei Firmen wie Experian und Acxiom einkaufte, bauten sich die Briten eine Datenbank, die sie um eigene Marktforschungsergebnisse ergänzen konnten. Heraus kam ein Datensatz mit 230 Millionen Namen, jeder angereichert um etliche persönliche Eigenschaften. Das erlaubte es den Trump-Beratern, gezielt Anzeigen zu schalten – etwa auf Facebook –, die mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Resonanz stießen."

<https://www.wired.de/collection/life/trumps-datenzauberer-wollen-auch-deutschen-parteien-im-wahlkampf-helfen>, 16.01.2017, abgerufen am 01.01.2019

Zu Acxiom siehe auch den ZEIT-Artikel "Die Besserwisser", Catriona McLaughlin
<https://www.zeit.de/2013/28/acxiom/komplettansicht>



Abb.5: Digitale Kundenverfolgung mit der Software der Deutschen Post (Quelle <http://www.intelliad.de/beacons/>)

Beacons ermöglichen 360°-Messung der Customer Journey



Grafiken: Kleinsender (Beacons) verfolgen und speichern die Einkaufstour des Kunden.

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. Üblicherweise ist sie bereit, rund zehn Prozent mehr zu bezahlen, wenn sie erst nach 18 Uhr Feierabend macht. Plötzlich vibriert ihr Handy. „Du hast es dir verdient“, steht neben dem Bild des Kleides mit passender Handtasche auf dem Bildschirm: „Für dich zum Sonderpreis. Damit kommst du morgen auf der Party gut an.“ 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, kriecht durch ihr Smartphone, WLAN und Google, organisiert in Echtzeit ihr Leben. Die Vision, die Dave Eggers in "Der Circle" beschreibt, ist Realität: "Die realen Kaufgewohnheiten von Menschen waren jetzt wunderbar nachzuverfolgen und zu messen, und das Marketing für diese realen Menschen konnte mit chirurgischer Präzision erfolgen" (EGGERS 2014:31). Die Datenprofile ermöglichen den nächsten Schritt-Predictive Analytics (vorhersagende Analyse): "Durch verbesserte Algorithmen will Amazon in Zukunft vorhersehen, was wir bestellen und die Bestellung schon losschicken, bevor wir den Einkauf getätigt haben (Predictive Delivery)" (GDI 2014:38).



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."

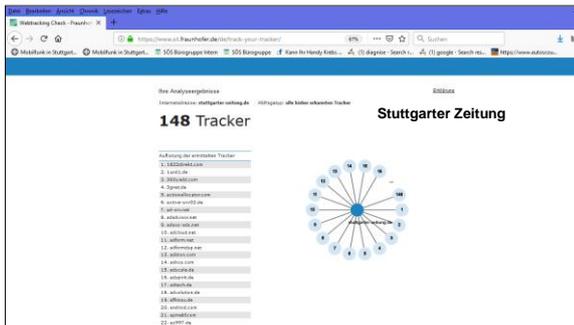
aus: Homepage von Schober-Marketing, Ditzingen

Tracking beim Online-Lesen: Zeitungen verkaufen Daten über das Leseverhalten in Echtzeit an Werbefirmen und Datenhändler

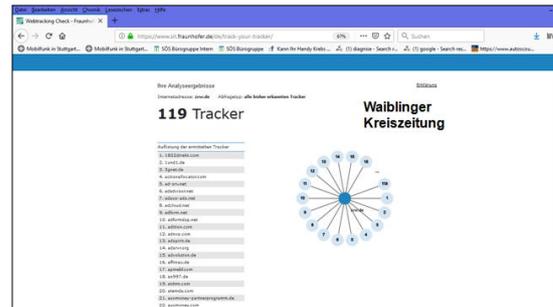
Quelle: <https://www.sit.fraunhofer.de/de/track-your-tracker/>

Funktion: Alle bisher erkannten Tracker

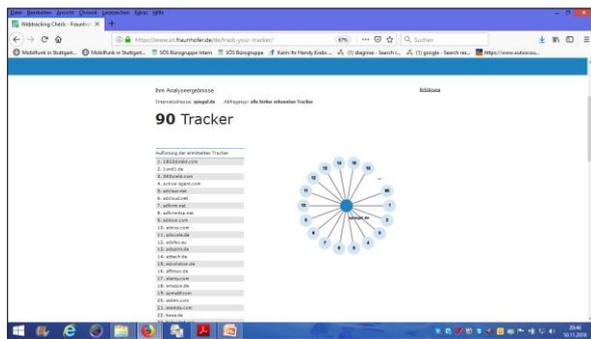
Stuttgarter Zeitung 148 Tracker



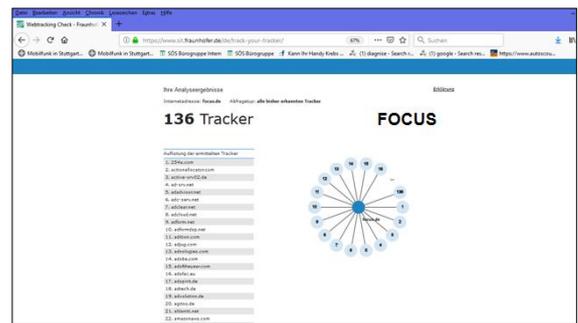
Waiblinger Kreiszeitung 119 Tracker



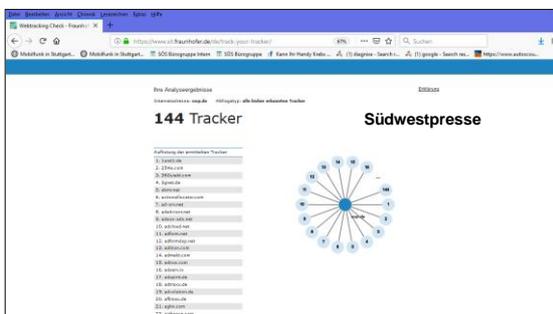
Spiegel 90 Tracker



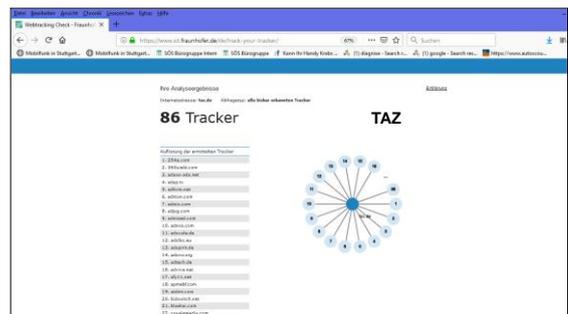
FOCUS 136 Tracker



Südwest Presse 144 Tracker



TAZ 86 Tracker



Überwachung - für welche Sicherheit?!

Reales SmartCity Szenario 2: Digitale Profile für das Wohlergehen. Dieses Szenario beschreibt die Neue Züricher 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 2020 das Sozialkredit (Social Score) - System eingeführt, das den Grad der Anpassbarkeit misst. Das digitale Profil des chinesischen Smart-City 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 bekommen, wohl auch bundesweit, und damit auch zumindest den Zugriff auf den Datenfluss. Es ist zu hören, dass die Telekom den 5 G-Ausbau an den chinesischen Staatskonzern Huawei vergibt.¹⁵ 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."* (STRITTMATTER 2018: 263).

Mit den Smart City - Planungen soll die Infrastruktur für die Perfektionierung der Überwachung installiert werden. Machen wir uns nichts vor, die Infrastruktur dient auch hier der Etablierung des Überwachungskapitalismus. So heißt es in einem Fachartikel in der deutschen Zeitschrift "Wirtschaftsdienst": *"Die chinesische Regierung arbeitet derzeit gemeinsam mit Sesame Credit (Alibaba), Wechat (Tencent) und anderen Konzernen an einem Sozialkredit-System, das bis 2020 jedem Bürger zugeordnet werden soll. Der entsprechende Wert umfasst nicht nur die Bonität, sondern Daten aus allen Lebensbereichen, einschließlich dem sozialen und politischen Verhalten. In Kombination mit einem landesweiten Videoüberwachungssystem mit Gesichtserkennungssoftware („Himmelsnetz“) soll das moralische Verhalten der Bürger erhöht, Korruption verringert und „Harmonie“ erzeugt werden. „Aufrichtige Bürger“ mit hohem Super-Score erhalten Vergünstigungen (ähnlich einer Vielflieger-Karte). „Unaufrichtige Bürger“ mit niedrigem Score wird Freiheit entzogen, diese dürfen etwa nicht mehr mit Schnellzügen fahren oder ihre Kinder nicht auf bestimmte Schulen gehen. Der Super-Score ermöglicht eine ständige und totale*

¹⁵ <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>

*Kontrolle des Verhaltens der Bürger. In Gesprächen des (deutschen) Sachverständigenrats für Verbraucherfragen (SVRV) mit Experten zum Sozialkredit- System zeigte sich auch, dass die Entwicklung in China für Deutschland, wenn auch mit Verzögerung, direkt relevant werden könnte ... Die kommerzielle Überwachungsgesellschaft ist nicht nur Möglichkeit, sondern schon Realität geworden. Sobald das technische Problem der De-Anonymisierung und der Zusammenführung aller persönlichen Daten zu einem Wert gelöst ist, wird Druck entstehen, diesen auch in Deutschland anbieten zu können."*¹⁶

Man muss sich klar machen: hier wird der Aufbau der Infrastruktur für einen Überwachungs-kapitalismus bereits als Eigengesetzlichkeit angesehen, die dann zur Konsequenz führt, wie sie in der Broschüre "SmartCity Charta" der Bundesregierung beschrieben wird: *"Post-voting society. Da wir genau wissen, was Leute tun und möchten, gibt es weniger Bedarf an Wahlen, Mehrheitsfindungen oder Abstimmungen. Verhaltensbezogene Daten können Demokratie als das gesellschaftliche Feedbacksystem ersetzen"*(BMUB 2017:43).¹⁷

SmartCity in Verbindung mit dem Internet der Dinge (IoT) ist der Umbau der Städte von Orten der kommunalen Demokratie zu Orten der zentralisierten Überwachung und Kontrolle. Sein Kern: verhaltensbezogene Daten zu sammeln, um v.a. den Konsum, aber auch die gesamte Gesellschaft, zu steuern. Harald Welzer nennt es smarte Diktatur. Diktatur zeichnet sich immer durch das Eindringen ins Private aus, ist distanzlos, beobachtet das Individuum und seine Netzwerke, sanktioniert Verhalten. Social Physics, so nennt man die digitale Gesellschaftsteuerung, respektiert ebenso nichts Privates mehr. Social Physics hat ausgefeiltere Werkzeuge als klassische Diktaturen. Es kann in Echtzeit das Denken analysieren.¹⁸ Der Überwachungs-kapitalismus ist eine neue Form der Diktatur, die auf digitaler Technik und mathematischen Modellen, Statistiken und Algorithmen beruht,

- die digitale Zwillinge erschaffen können,
- die das zukünftige Verhalten einer Person prognostizieren können,
- die Gruppen identifizieren, bestärken oder isolieren können,
- die menschliches Verhalten normieren, verändern, motivieren, sanktionieren bzw. manipulieren können.

Das geschieht mit Raffinesse. Die Menschen arbeiten an ihrer eigenen Datenausbeutung mit, weil sie unter der Glücksdroge Smartphone stehen, Huxley 4.0. Shoshana Zuboff beschreibt dies: *"Es handelt sich bei dieser neuen Marktform um eine einzigartige Logik der Akkumulation, in der die Überwachung zu einem fundamentalen Mechanismus bei der Umwandlung von Investition in Profit geworden ist ... Der Überwachungs-kapitalismus requirierte die Wunder des Digitalen, um unser Bedürfnis nach einem effektiven Leben zu befriedigen, und versprach uns, über eine magische Welt grenzenloser Informationsfülle hinaus, die Fährnisse unseres komplexen Daseins erträglich zu machen, sowie tausend Möglichkeiten, unsere Bedürfnisse zu errahnen ... Unter diesem neuen Regime ist der präzise Augenblick, in dem*

¹⁶ Gerd Gigerenzer, Felix G. Rebitschek, Gert G. Wagner: Eine vermessene Gesellschaft braucht Transparenz, Wirtschaftsdienst 2018 | 12; S. 860

¹⁷ https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2017/smart-city-charta-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2

¹⁸ In einem Interview in den Fürther Nachrichten sagte der ehemalige Justizminister Gerhart Baum (FDP): *"Die Daten geben Auskunft über uns, über alle Lebensbereiche. Sie können miteinander tausendfach verbunden werden und legen unser Leben offen. Das ist das erste Mal in der Geschichte der Menschheit, dass uns der Staat sogar beim Denken zusehen kann. Gegen dieses neue Gesetz der Online-Durchsuchung habe ich soeben mit anderen in Karlsruhe Beschwerde eingelegt. Die künstliche Intelligenz wird in der Lage sein, menschliche Tätigkeiten zu ersetzen, aber auch partiell an unserer Stelle Entscheidungen treffen. Der Computer weiß, wie wir denken und handeln würden. Das sind Schreckensszenarien. Sie werden immer mehr Realität"*(14.08.2018). *"Das bedeutet nicht nur, dass der aufwändige Schnüffelapparat der früheren Geheimdienstarbeit ersatzlos gestrichen werden kann, es bedeutet vor allem, dass die Überwachung deswegen lebenspraktisch nicht auffällt, weil sie mit positiv empfundenen Handlungen einhergeht, die der Überwachte selbst initiiert und vollzieht"*(WELZER 2016:133).

wir unsere Bedürfnisse befriedigt sehen, eins mit dem Augenblick, in dem man uns unserer Verhaltensdaten beraubt - und das alles nur für anderer Leute Profit" (ZUBOFF 2018:73).

So sind wir freiwillig Gefangene im Netz, oder wie es Harald Welzer ausdrückt, im Gegensatz zu bisherigen Diktaturen schaffe 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" (WELZER 2016:142).* Big Data ermöglicht weiche Disziplinierungstechniken, die sicherstellen, dass menschliches Handeln sich in die Abläufe der Konsumgesellschaft berechenbar einfügt.

Planmäßig werden dafür die Städte zu überwachten Zonen. In der Smart City sei *"kein Raum für Protest"*, so Adrian Lobe in seinem Artikel *"Willkommen in der smarten Stadt – wo die Diktatur der Daten herrscht"* (NZZ, 13.11.2017): *"Möglichkeiten für Dissens und Protest sind minimiert"*, weil *"polizeiliche Aufgaben an technologische Systeme wie algorithmische Agenten, Robotik und Sensoren delegiert werden."* Heribert Prantl von der Süddeutschen Zeitung geht noch einen Schritt weiter. *"Die digitale Inquisition hat begonnen"*, schreibt er 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). Den Autor Michael Jaekel, der immer wieder kritisch reflektiert, ob da nicht eigentlich der Datenschutz beachtet werden müsste, holt dann doch seine Begeisterung für die Smart City ein: *"An dieser Stelle sollte klar werden, dass mit Big Data Management, Social Physics und Reality Mining in erster Linie Effizienzgewinne zu erzielen sind. Aus meiner Sicht erkennen wir Muster im menschlichen Verhalten und wollen dieses „normieren“, damit Prozesse im Smart City-Gefüge effizienter ablaufen. Dies wird fraglos möglich werden. Dies kann sicher auch die Lebensqualität der Bürger in der Smart City erhöhen"* (JAEKEL 2018:130). War im kalten Krieg das Schreckgespenst der Konservativen die angebliche sozialistische Gleichmacherei, so scheint ihnen das nun in der Smart City kein Problem. Mehr Normierung und Effizienz statt Individualität, die Lebensqualität reduziert sich darauf, in der City "normiert" zu konsumieren. Wer sich anpasst, für den wandelt sich BigBrother zur BigMother. Orwells 1984 lässt grüßen. Es wird übertroffen. Da die Geschäftsgrundlage der BigFive die Überwachung und der Datenhandel ist, lehnen sie jeglichen Datenschutz, bisher mit Erfolg, ab.

Folgen von BigData für den Bürger

Wie wird sich die Überwachung, die bei uns derzeit noch "Smart" stattfindet, auswirken? Durchdenken wir die derzeitige Entwicklung der digitalen Überwachung bezogen auf Kinder und Jugendliche. Die Datenerfassung beginnt heute schon mit dem WLAN-Windelchip "Mimo" und der sprechenden WLAN-Puppe "Hello Barbie". Ein Kind bekommt mit 6 Jahren ein Smartphone, spätestens dann beginnen die Datenagenturen seine Daten zu speichern. 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 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:

- Ein 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

dazu hin 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.¹⁹
- 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.²⁰ Die derzeit geplante "Digitale Bildung" ist nichts anderes als ein solches Überwachungssystem.
- Du protestierst gegen Castor-Transporte, warst im Hambacher Forst dabei, gehst gegen Stuttgart 21 auf die Straße, bist aktiv in einer Gewerkschaft, einer oppositionellen Gruppierung wie bei Attac oder auch "nur" Mitglied in einem Umweltverband. Der Algorithmus der Datenfirma empfiehlt der Personalabteilung, dich nicht einzustellen, weil du 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. In einem Interview in den Fürther Nachrichten sagte der ehemalige Justizminister Gerhart Baum (FDP): *"Die Daten geben Auskunft über uns, über alle Lebensbereiche. Sie können miteinander tausendfach verbunden werden und legen unser Leben offen. Das ist das erste Mal in der Geschichte der Menschheit, dass uns der Staat sogar beim Denken zusehen kann ... Der Computer weiß, wie wir denken und handeln würden. Das sind Schreckensszenarien. Sie werden immer mehr Realität"*(14.08.2018). Das Wissen um die Überwachung können wir nicht verdrängen, sie wird zum Über-Ich. Heribert Prantl analysiert die Bedeutung dieser Entwicklung schon 2015 treffend in der Le Monde diplomatique: *"Diese Überwachung wird den freiheitlichen Geist der früher sogenannten freien Welt zerfressen, weil die Überwachung es verhindert, schöpferisch zu sein. Kreativität verlangt, dass man sich abweichendes Verhalten erlauben kann, dass man Fehler machen darf. Wer überwacht wird, verhält sich konform. Das ist die eigentliche Gefahr der Massenüberwachung. Sie erzieht zur Konformität. Sie kultiviert vorauseilenden Gehorsam. Sie*

¹⁹ „Viele Apps, die dem Nutzer zugute kommen 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-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)

²⁰ 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

zuchtet 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).²¹

Alle im Bundestag vertretenen Parteien überbieten sich gegenseitig mit Vorschlägen zur schnelleren Digitalisierung. Hier gilt wirklich: ich kenne keine Parteien mehr, sondern nur noch Digitalisierer. Das gemeinsame Motto hat die FDP vorformuliert: Digital First. Bedenken Second. Bei der Bundesregierung hat es absolute Priorität. Es wurde ein Digitalkabinett eingerichtet, ein Staatsministerin für Digitalisierung ernannt, ein Digitalrat, eine Denkfabrik Digitale Arbeitswelt und als Alibi eine Datenethikkommission gegründet.²² Treffend hat Frank Schirrmacher formuliert, worin die gemeinsamen Interessen bestehen: 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.).

Kritik wird als Fortschrittsverweigerung stigmatisiert. Die wirklichen Motive und Folgen der Digitalisierung im Nebel zu lassen, bemühen sich Heerscharen von Propagandisten, zweifellos präzise auf den Punkt gebracht von der FDP Parole "Digital First. Bedenken Second." Es geht um mehr als das Anheizen des Konsums. Der Informatiker Werner Meixner analysiert die strategische Bedeutung der Smart City: "Der politische Kern des Projekts ist die totale Überwachung und Kontrolle der Bevölkerung, weil unsere „Eliten“ Angst vor dem Volk haben. Und diese Angst erklärt sich durch die Erwartung einer düsteren Zukunft unseres Planeten: Umweltkatastrophen, Überbevölkerung, massenhafte soziale Unruhen, die sicher in Gewalt gegen die Macht der Eliten umschlagen werden, wenn, ja wenn die Eliten nicht gewaltige Vorkehrungen zu ihren Gunsten treffen, die Weltbevölkerung im Zaum zu halten" (MEIXNER 2019).

Was tun?

Wir müssen uns eingestehen, dass die demokratischen und ökologischen Bürgerbewegungen erst allmählich die historische Dimension dieser Veränderungen begreifen. "Für uns ergibt sich daraus, dass jeder wirksame Impfstoff mit einem Verständnis der Krankheit beginnt", schreibt Zuboff (ZUBOFF 2018:83). Wie kann man die digitale Transformation historisch einordnen?

1. Gegen die sozialen Auswirkungen der Industrialisierung der letzten 150 Jahre gab es von Anfang an Rebellionen und Revolutionen, die meist blutig niedergeschlagen wurden. Dennoch: mit sozialen und auch politischen Reformen, meist im Nachgang der Revolten, wurden die Auswüchse des Kapitalismus gebändigt, seine langfristig zerstörerische Wirkung konnte jedoch nicht aufgehalten werden. Er hat uns die Klimakatastrophe und das Artensterben beschert, er zerstört zunehmend die Grundlagen der Existenz der Menschheit. Jetzt baut der Kapitalismus für die Vermarktung der digitalen Produkte eine lückenlose neue Infrastruktur, die aus Datennetzen besteht, kabelgebundenen und mobilen, die alle Kommunen und Verkehrswege erfassen. So wie für die autogerechte Umwandlung in den letzten 100

²¹ 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 vorausseilendem 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)

²² Bundestagsdrucksache 19/6227: Antwort der Bundesregierung auf die kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN: Digitalgremien der Bundesregierung.

Jahren die Städte und die Landschaften zubetoniert wurden, die Luft verpestet und Kriege ums Öl geführt wurden, setzt die digitale Transformation die Zerstörung fort: die Digitalisierung ist ein neuer Wachstumstreiber, der den Energie- und Ressourcenverbrauch potenzieren wird. Und sie wird die Erde mit elektromagnetischen Feldern verseuchen. Das Zerstörungswerk der ersten Industrialisierung wird sie fortsetzen.

2. Die Digitalisierung erst schafft die Möglichkeiten für den Überwachungskapitalismus. Er hat neue und verfeinerte Möglichkeiten der politischen Kontrolle, weil er durch Google, Smartphones und Social Media den Menschen beim Denken zuschauen, Daten über ihr Verhalten speichern und es dann steuern kann. Die digitale Technik erst macht diese neuen Verhaltenstechnologien, v.a. die Verhaltensmodifikation durch eine personalisierte Konditionierung für den Konsum, möglich. Das ist neu.

Über diese zwei Entwicklungen, die in Wechselwirkung stehen, gibt es derzeit keine breite gesellschaftliche Debatte, auch weil alle Bundestagsparteien und die Leitmedien diese Entwicklungen unterstützen. Die Bürgerbewegungen sind in der Defensive: *"Entsprechende politische Gegenmaßnahmen und neue Formen gemeinschaftlichen Handelns zur effektiven Durchsetzung unseres Rechts auf eine menschliche Zukunft sind erst noch zu erfinden"*, so Shoshana Zuboff (ZUBOFF 2018:73). Sie sieht allerdings nur eine Konsequenz, um den Überwachungskapitalismus zu bändigen: *"Nur eine soziale Revolte, die den mit der Enteignung des Verhaltens verbundenen Praktiken die kollektive Zustimmung entzieht, wird dem Überwachungskapitalismus die Grundlage entziehen können"*(ZUBOFF 2016).

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 die Smart City Pläne ablehnen. Sie sind menschengemacht, und deswegen nicht alternativlos.

Mein Smartphone - so bequem und so viele Vorteile?

Alle Bundestags-Parteien und selbst Umweltverbände relativieren die Risiken der neo-digitalen Umwälzungen mit dem Argument, die Digitalisierung bringe nicht zu leugnende Vorteile. Kann ein Umweltschützer so argumentieren? Seit 100 Jahren dominiert das Auto die Gesellschaft, eben weil es so viele Vorteile brachte. Doch die Nebenwirkungen: Landschaftszersiedelung durch Straßenbau, Lebensräume für Tiere werden vernichtet, Millionen Tiere jährlich überfahren, CO₂ Ausstoß, Verseuchung der Städte durch die Autoabgase, Kriege ums Öl. Letztlich ist das Auto wesentlicher Treiber der Klimakatastrophe. Wer käme im BUND und NaBu auf die Idee, einer radikalen Kritik daran zu entgegnen: diese Kritik sei einseitig und technikfeindlich, das Auto habe doch so viele Vorteile und mache das Leben bequem!? Das sei eben der Preis des Fortschritts. Aber genau mit diesem Argument sehen sich die Kritiker der Digitalisierung konfrontiert. Harald Welzer kommentiert: *"Solch achselzuckender Relativismus kommt zwar clever und abgeklärt daher, sehr smart, aber ich finde ihn zum Kotzen"*(WELZER 2016:115). Auf die Argumentation, man dürfe sich mit Kritiken von den Nutzern, besonders der Jugend, nicht isolieren: *"Man muss sich der Entwicklung anpassen, weil man sonst die Entwicklung verpasst"* (WELZER 2016:212) - ja welche denn? - geht Welzer ein: *"Das Phantasma, die Digitalisierung würde das Leben verbessern, führt zu wirklicher Entfremdung und Entmächtigung"* (WELZER 2016:224). Der Gesellschaftskritiker und Pädagoge Matthias Burchardt schreibt: *"Die Narrative der "Globalisierung" oder auch der "Digitalisierung" haben beinahe uneingeschränkte Hegemonie gewonnen, ihre Alternativlosigkeit entfaltet Sachzwang- und Legitimationskaskaden, die weiteren Begründungsbedarf oder gar alternative Gestaltungsabsichten schlichtweg pulverisieren"* (BURCHARDT 2017).

Es geht bei der Kritik an der Digitalisierung nicht um bessere Datennutzung z.B. in der Medizin und wissenschaftlichen Datenverarbeitung, sondern um digitale Machtausübung. Für sie findet die digitale Transformation statt. Der BUND muss sich dringend einen Standpunkt zu dieser Entwicklung

verschaffen. Dafür wurde auf Bundesebene eine Arbeitsgruppe eingerichtet. Wir sollten uns die einfache Frage stellen: Haben die digitalen Medien mit ihren Möglichkeiten der grenzenlosen Information und Vernetzung in den letzten 20 Jahren zu einer besseren Welt geführt? Harald Welzer beantwortet dies treffend: *"Führt man sich das alles vor Augen, hat man eine Kaskade von Problemen vor sich, von denen nicht ein einziges mit den Mitteln der Digitalisierung zu lösen ist. Nehmen wir Umweltzerstörung, Klimawandel, Landraub und all die anderen Folgen eines in seiner Steigerungslogik ungebremsten Hyperkonsums dazu, wird im Gegenteil etwas ganz anderes deutlich: Die Digitalisierung ist in ihrer unmittelbaren Verschwisterung mit dem Konsum von Gütern und Dienstleistungen nichts anderes als die radikalisierte Fortschreibung des wachstumswirtschaftlichen Programms, das weder an der vernünftigen Einrichtung von Gesellschaften noch an einem zukunftstauglichen Naturverhältnis interessiert ist. Hier zählt nur die reine Gegenwart und wie ihre Gegebenheiten auszuschöpfen sind. Auch in dieser Hinsicht ist das Digitale fossil. Es verbrennt Zukunft. Radikal"*(S.287). Das heißt: Der BUND sieht sich damit konfrontiert, dass die Digitalisierung im antagonistischen Widerspruch zu seinen Zielen steht. Ein "kritisches Begleiten" kann und wird nicht gelingen. Es braucht eine Gegenstrategie, für die eine Debatte eröffnet werden muss.

Die Regierungen, deren gemeinsames Credo das Wachstum durch Digitalisierung ist, haben bereits Taktiken zur Durchsetzung. Der baden-württembergische Digitalisierungsminister Minister Strobl (CDU) 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.“*²³ In der Sache ist er sich mit Ministerpräsident Kretschmann (GRÜNE) 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."*²⁴

Für die aktuellen Auseinandersetzungen in den Kommunen sollten sechs Forderungen aufgestellt werden:

- Die Breitbandnetze müssen als Teil der Daseinsvorsorge als Eigenwirtschaftsbetrieb der Kommunen betrieben werden. Ein Netz für alle!
- Die Hoheit über die Daten muss dezentral bei der Kommune liegen. Keine Vergabe von Infrastrukturprojekten an ein Monopol.
- Die Kommune muss über den Netzausbau ein Gutachten zum ökologischen Fußabdruck vorlegen.
- Stopp dem 5G Ausbau. Ohne Technikfolgenabschätzung und Forschung über die Wirkungen der 5G-Frequenzen auf Mensch, Tier und Natur darf diese Technologie nicht eingeführt werden.
- Die Mobilfunkversorgung muss durch Kleinzellennetze organisiert werden, die von der Kommune betrieben werden mit folgenden Zielen: die Trennung der Indoor - und Outdoorversorgung, um mehr mehr Daten mit weniger Strahlung übertragen zu können. Dafür ist ein lückenloser Glasfaserausbau notwendig. Zur Minimierung der Strahlenbelastung: Ein Mobilfunknetz für alle Betreiber und Nutzer.
- Das Recht, analog und ohne digitale Überwachung in der Kommune leben zu können, ist ein Grundrecht. Die Datenerfassung darf nur mit ausdrücklicher Zustimmung jedes Bürgers erfolgen. Von Jugendlichen unter 16. Jahren dürfen keine Daten erfasst werden.

²³ https://www.rnz.de/nachrichten/buchen_artikel,-bessere-mobilfunkversorgung-das-land-braucht-mehr-sendemasten-arid,375457.html

²⁴ Interview in der Stuttgarter Zeitung, 24.07.2018

Lasst 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 Komplett-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."

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
- BMUB (2017): Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Berlin
- 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
- DIAGOSE:FUNK Brennpunkt (2017): Handystrahlung und Gehirntumore. Stand der Forschung, Stuttgart
- EGGERS, D (2014): Der Circle, Kiepenheuer & Witsch, Köln.
- 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>
- GDI (GOTTLIEB DUTTWEILER INSTITUTE) (2014): Die Zukunft der vernetzten Gesellschaft, Karin Frick, Bettina Höchli, Zürich
- HARTMANN, K (2018): Die Grüne Lüge, München, S. 153 ff
- HENSINGER, P / WILKE, I (2016a): 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"
- 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 (2018a): Mediziner in der Verantwortung. Mobilfunkrisiken: An Erkenntnissen fehlt es nicht, aber am politischen Willen, sie zu beachten, umwelt-medizin-gesellschaft 3/2018
- HENSINGER, P (2018b): Risiko Mobilfunk. Blick in die Forschung: Gesundheitsschäden durch WLAN und Mobilfunkstrahlung, Deutsche Heilpraktiker Zeitschrift 8/2018, Thieme-Verlag
- HOFSTETTER, Y (2016): Das Ende der Demokratie. Wie die künstliche Intelligenz die Politik übernimmt und uns entmündigt, München
- JAEKEL, M (2015): Smart City wird Realität. Wegweiser für neue Urbanitäten in der Digitalmoderne, Wiesbaden
- LANG, S / SANTORIUS, T (2018): Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit, München
- LANKAU, R (2017): Kein Mensch lernt digital, Beltz Weinheim
- 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 | Februar
- Lutz J (2018): Langfristige technische Trends und Industrie 4.0 unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit, in: Tagungsband der 10. Offenen Akademie, Gelsenkirchen
- MEIXNER, W(2019): Wollt ihr die totale Digitalisierung? in: Der Smart City- und 5G-Hype. Kommunalpolitik zwischen Konzerninteressen, naiver Technologieglaubigkeit und ökologischer Verantwortung, Hensinger/Merks, pad-Verlag Bergkamen
- MERKS, J (2019): Digital First. Planet Second, in: Der Smart City- und 5G-Hype. Kommunalpolitik zwischen Konzerninteressen, naiver Technologieglaubigkeit und ökologischer Verantwortung, Hensinger/Merks, pad-Verlag Bergkamen
- MÜNCH, R: Der bildungsindustrielle Komplex. Schule und Unterricht im Wettbewerbsstaat, Beltz Juventa, Weinheim
- 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
- SCHIRRMACHER, F. (2013): Ego. Das Spiel des Lebens, München
- STRITTMATTER, K (2018): Die Neuerfindung der Diktatur: Wie China den digitalen Überwachungsstaat aufbaut und uns damit herausfordert, München
- THIEDE, W (2018): Die digitale Fortschrittsfalle. Warum der Gigabit-Gesellschaft mit 5G-Mobilfunk freiheitliche und gesundheitliche Rückschritte drohen, pad Verlag, Bergkamen
- VOGEL, HJ / WEIßER, K / HARTMANN, WD (2018): Smart City Digitalisierung in Stadt und Land. Herausforderungen und Handlungsfelder, Stadtwerke Arnsberg, Springer Wiesbaden
- 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)
- ZUBOFF (2016): Wie wir Sklaven von Google wurden, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 03.03.2016, S.11
- ZUBOFF, S (2018): Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus, Frankfurt/New York

Der Vortrag basiert auf der im Januar 2019 erschienen Broschüre

Peter Hensinger / Jürgen Merks / Werner Meixner

Smart City- und 5G-Hype

**Kommunalpolitik zwischen Konzerninteressen,
Technologieglaubigkeit und ökologischer Verantwortung**



pad

INHALT: Der Smart City und 5 G-Hype. Kommunalpolitik zwischen Konzerninteressen, Technologieglaubigkeit und ökologischer Verantwortung (Peter Hensinger) / Digital first – Klima Second. Energieschleuder Smart City (Jürgen Merks) / Die Ideologie der Digitalisierung. Auf dem Weg ins Digital: der Hype der digitalen Selbstentmündigung und einige Auswirkungen auf die Psyche (Peter Hensinger) / Wollt Ihr die totale Digitalisierung? (Interview mit Werner Meixner)

Vertrieb: pad Verlag, Am Schlehdorn 6, 59192 Bergkamen, 2019

oder über den Online Shop von diagnose:funk: <https://shop.diagnose-funk.org/>

ISBN 978-88515-299-6

<5.00 Euro>