

A complex network diagram with numerous nodes of varying sizes and colors (grey, white, black) connected by thin lines. A vertical dashed line runs through the center, with a scissors icon at the top and a power button icon at the bottom. A dark grey starburst shape is in the top right corner.

ZWEITE  
AUFLAGE

# Disconnectionect!

Alles & Alle  
zwangswise  
freiwillig  
vernetzt

und das ist erst  
der Anfang

# Hefte zur Förderung des Widerstands gegen den digitalen Zugriff



## BAND II: DISCONNECT – KEEP THE FUTURE UNWRITTEN

capulcu productions | zweite Auflage Oktober 2015

Vi.S.d.P. E. Schmidt | Am Zuckerberg 14 | 21984 Silikontal

Capulcus bedeutet „Wegelagerer“ oder „Nichtsnutze“. Der türkische (Minister-)Präsident Erdogan versuchte so die Regierungsgegner\*innen der breiten Revolte im Jahr 2013 zu diffamieren. Statt über die Gezi-Protteste in Istanbul zu Beginn des Aufstands zu berichten, ließ Erdogan eine Pinguin-Dokumentation im Staatsfernsehen zeigen. Der Widerstand machte daraufhin den Pinguin mit einer Gasmaske gegen das Tränengas zu seinem Symbol. Diejenigen, die revoltieren, nennen sich fortan Capulcus.

Eine digitale Version dieses Hefts sowie redaktionell bearbeitete Reaktionen und weitere Artikel zum technologischen Angriff findet ihr auf unserer Webseite <https://capulcu.blackblogs.org>.

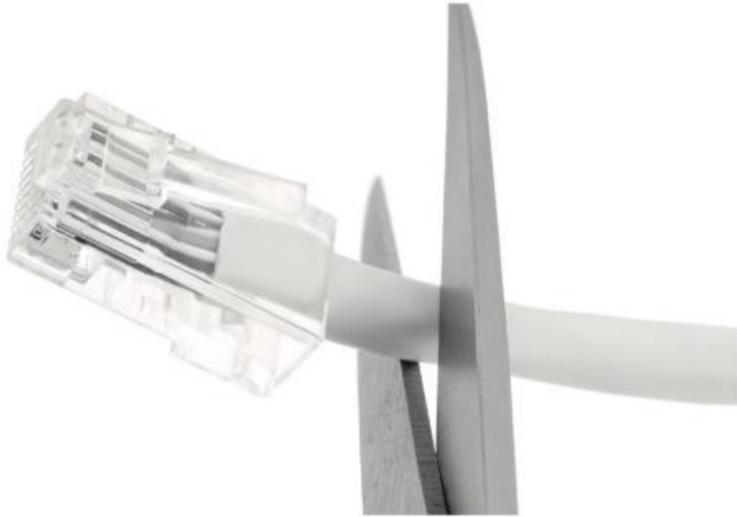
Wir freuen uns über Feedback. Den Schlüssel zu unserer Mail-Adresse [capulcu@nadir.org](mailto:capulcu@nadir.org) findet ihr ebenfalls auf der Webseite. Wir drucken hier zur Überprüfung der Echtheit den *Fingerprint* unseres Schlüssels ab: AF52 0854 7EF1 711A F250 57CB D0D0 A3C5 DF30 9590

### Inhalt

3	DISCONNECT - KEEP THE FUTURE UNWRITTEN	26	BIG DATA HEALTHCARE
4	DER TECHNOLOGISCHE ANGRIFF	31	GESUNDHEIT ALS SYSTEM IM DIGITALISIERTEN KAPITALISMUS
7	DIE ZERSTÖRUNG DES SOZIALEN LEBENS	34	ES IST EIN APPLE! - SOZIAL FREEZING
9	FACEBOOK, LIEBE, SEX	37	SOME UNSEXY TRUTHS ABOUT SILICON VALLEY
12	VON DER TOTALEN ERFASSUNG ZUR MANIPULATION	38	SCHULDENKRIEG, RATING UND SCORING
14	MASCHINEN, DIE MENSCHEN STEuern	40	SELBSTORGANISIERUNG IN OFFENEN PLATTFORMEN UND DER NETZWERKEFFEKT
16	MENSCHEN, DIE MASCHINEN STÜR MEN	44	WAR ON CASH
19	DER SICHERHEITSWAHN	49	WIR HABEN NICHT VERLOREN – WIR HABEN NUR NOCH NICHT GEWONNEN
20	EIN SCHWARM VON WANZEN	55	POST SCRIPTUM - BRIEF AN DIE NICHTLESER*INNEN
22	DIGITALE ARBEITSNOMADEN – EINE IDEE VON AMAZON		
24	THE HIGHTECH EXPLOITED – MENSCHLICHE MASCHINENARBEIT BEI AMAZON		

# Disconnect - keep the future unwritten

**UNZUREICHENDE SELBSTVERTEIDIGUNG -  
JETZT AUS DER ZUKUNFT AUSBRECHEN!**



*Seit Jahren brechen Wellen eines technologischen Angriffs über uns herein – wir verkennen diesen Angriff als vermeintlich neutrale „technologische Entwicklung“ und spielen bereitwillig mit.*

*Es ist Zeit für eine fundiertere Analyse, es ist Zeit für eine Verschwörung gegen die dramatisch wachsende Fremdbestimmung. Diese Broschüre ist unsere erste Sammlung an Diskussionen und Ideen dazu.*

*Unser Ziel ist die Zurückweisung des smarten Griffs nach unserer Sozialität, Kreativität, Autonomie – unserem Leben. Wir suchen nach Wegen der Selbstbehauptung.*

## **JETZT AUS DER ZUKUNFT AUSBRECHEN!**

Wir haben mit dem Band I der Reihe „Hefte zur Förderung des Widerstands gegen den digitalen Zugriff“ eine Art Anleitung zur digitalen Selbstverteidigung herausgebracht. Die dort enthaltenen Empfehlungen sind alles andere als „bequem“. Manche halten sie allein deshalb sogar für „nicht alltagstauglich“ - wir halten sie hingegen für absolut notwendig!

Was die Bequemlichkeit angeht, wollen wir den quasi zum Selbstzweck gewordenen Maximen „Komfort“ und „Geschwindigkeit“ eh nicht weiter nacheifern. Sie sind Teil der Sogwirkung jenes Anziehungspunktes vollständiger und „freiwilliger“ Datenpreisgabe, auf den unsere *timelines* gemäß der Vorstellungen der machtbewussten Technokrat\*innen von Google, Apple, Facebook, Amazon, Twitter und Co zusteuern sollen. Deren Zielsetzung einer vollständigen Aufzeichnung und Analyse aller Lebensregungen

zum Zwecke ihrer Vorhersagbarkeit und Lenkung deckt sich mit den Interessen ihrer behördlichen „Partner“-Organisationen.

## **UNZUREICHENDE SELBSTVERTEIDIGUNG**

Die technischen Methoden aus Band I „*Tails – The amnesic incognito live system*“ halten uns bei elementaren politischen Tätigkeiten, nämlich bei der Kommunikation, der Recherche, dem Verfassen und der Veröffentlichung von sensiblen Dokumenten „eine Weile über Wasser“. Immerhin hat Edward Snowden mit den Werkzeugen exakt dieses Live-Betriebssystems nach seinem Abtauchen kommunizieren können, ohne seine Aufenthaltsorte zu offenbaren. Erfreulicher Weise arbeiten mittlerweile auch Journalist\*innen zum Schutz ihrer Informant\*innen mit *Tails*.

*Unsere Verweigerung, am digitalen Dauersenden teilzunehmen und unsere Selbstverteidigung gegen den digitalen Zugriff sind jedoch unzureichend bei dem Versuch, uns langfristig der vollständigen Überwachung und der weitreichenden Fremdbestimmtheit zu entziehen. Ein Gegenangriff auf die Praxis und die Ideologie der totalen Erfassung erscheint uns zwingend notwendig.*

Leider bedarf es dafür, soll er eine Chance haben, einer Vorhersehung zukünftiger Entwicklungen unsererseits. Denn wir müssen *jetzt* aus der Zukunft ausbrechen! Wir müssen *jetzt* ihre Lenkungs-Logik einer BigData-animierten Selbstoptimierung durchkreuzen. Wir müssen *jetzt* aus ihrer Form von funktionalisierender „Vernetztheit“ ausbrechen und *jetzt* ihr smartes Instrumentarium unserer Erfassung und unserer *zukünftigen* Steuerung entlarven und angreifen.

## **WIR VERSCHWÖREN UNS**

Warten wir, bis sämtliche Erscheinungsformen und Konsequenzen ihres Angriffs auf unsere Sozialität (all-)gegenwärtig werden, haben wir verloren. Es bliebe uns dann lediglich eine Analyse der vermeintlichen „Entwicklung“ in Retrospektive. Mit Macht vorangetriebene technologische Schübe sind schwer und selten umkehrbar, sobald sie einmal gesellschaftlich durchgesetzt sind und der darüber geprägte „Zeitgeist“ ab da selbstverstärkend für die notwendige Stabilisierung sorgt:

„Der technologische Wandel wird so schnell sein, dass das menschliche Leben unwiderrufbar verwandelt wird.“ (Ray Kurzweil, Chefingenieur von Google)

Dies vorweg an all diejenigen, die unsere nun folgenden Ausführungen für Projektionen in die Zukunft oder gar für „verschwörerisch“ halten – sie sind notwendiger Weise beides: Vorwegnahme *ihrer* Zukunft und *unsere* Verschwörung gegen eben diese.

## WEISSE FLECKEN

Wir sind uns durchaus bewusst, dass sich die vorgestellten Analysen hauptsächlich auf die Territorien in der Welt beziehen, die einen hohen Grad an „technologischer Entwicklung“ aufweisen, meistens sind sie in den sogenannten *Metropolen* angesiedelt. Doch das Projekt der Gegenseite ist ein globales.

Welche Bedeutung haben die sogenannten Trikontländer, für die Datenverarbeitungs-Arbeiten und in Hinblick auf die Vernutzung von billigen IT-Mitarbeiter\*innen in Call-Centern? Was bedeutet die eigene Entwicklung von Software Programmen und deren Nutzung für diese Länder? Ob die formulierten Kritiken einem universalen Anspruch genügen, können wir nicht beantworten. Eine globale Diskussion über die Themen wäre sehr wünschenswert und die Implementierung in bzw. die Auseinandersetzung mit anderen Lebensrealitäten auf anderen Kontinenten ebenso. Wir wollen keinen weißen Blick auf die Verhältnisse forcieren, wir sind uns unseres westeuropäischen Blickes bewusst und wir möchten andere Lebensrealitäten mit in die Diskussion einbeziehen. Uns fehlt vieles Wissen.

Ein weiterer unbearbeiteter Fleck ist der *Genderblick* bzw. die Frage nach den Auswirkungen der Technologie auf die Geschlechterverhältnisse - welche Auflösungen, welche Zementierungen finden statt, welche geschlechtlichen Konstruktionen und Gewaltverhältnisse werden etabliert oder stabilisiert? Im August 2014 überschrieb die SZ einen Artikel mit „Tal der weißen Männer“ - die Rede ist vom Silicon Valley, einem Ort der Macht der IT-Wirtschaft und einem rückständiger Ort: der typische Chef und Mitarbeiter ist männlich, weiß und jung. Bei Twitter arbeiten 70% Männer und 30% Frauen, in der IT-Branche sind 9 von 10 Mitarbeiter\*innen männlich. In der Regel sind auch bei Facebook und Google 2/3 männlich. Wir wollen hier keine biologistische Betrachtung der Geschlechter vortragen, aber die Zahlen sprechen eine eigene Sprache. Weiße sichern im oberen Management ihre Hegemonie ab, der Al-

tersdurchschnitt liegt überwiegend unter 35 Jahren bei Technologie-Unternehmen. Die Kultur einer Industrie ist wie wir wissen, nicht von den Produkten zu trennen, die sie hervorbringt. Wir wagen mit dem Text „*Some Unsexy Truths About Silicon Valley*“ lediglich eine erste skizzenhafte Betrachtung.

Ein weiterer weißer Fleck betrifft die *Hardware*, um all diese Programme durchführen zu können. Die IT-kritische Diskussion muss die Ausbeutung der Ressourcen in den Blick nehmen, wie z.B. die lebensbedrohliche Kinderarbeit im Ostkongo, um das notwendige Coltan zu gewinnen und die militärisch garantierten Handelswege sowie die Herstellungsbedingungen der Smartphones, Tablets, Laptops etc. mit einbeziehen. Die Arbeitsbedingungen der Arbeiter\*innen sind menschenverachtend, der Lohn reicht kaum zum Überleben, Menschen werden schutzlos Giften ausgesetzt, eine Organisation verhindert usw. . Foxconn ist eines der größten Industrieunternehmen weltweit, produziert im Auftrag der großen IT-Konzerne und lässt die i-Slaves malochen. Das hübsche Smartphone gehört mit diesen Lebensumständen kontrastiert.

Wir wünschen uns eine offene und kritische Debatte. Verbreitet eure Diskussionsbeiträge und / oder schreibt uns an [capulcu@nadir.org](mailto:capulcu@nadir.org) .

# Der technologische Angriff

TECHNOLOGIE IST NIE NEUTRAL GEWESEN UND IST DIES AUCH HEUTE NICHT



Man muss allerdings grundsätzlich unterscheiden zwischen einer bloßen „Erfindung“, die nützlich

sein kann und einer „Innovation“. Letztere waren Erfindungen, die zur Grundlage eines umfassenden Angriffs auf Lebens- und Arbeitsformen der Bevölkerung gemacht wurden und noch werden. Sie stehen in der Regel am Anfang eines großen Zyklus der Reorganisation und Erneuerung des kapitalistischen Kommandos. So dienten der sogenannten industriellen Revolution neue Maschinen (Dampfmaschine, automatische Webstühle etc.) dazu, nicht nur überkommene Arbeitsformen und darauf fußende Lebensgewohnheiten zu zerstören, sondern vielmehr die gesamte Bevölkerung „aufzumischen“. Sie waren Teile eines umfassenden Angriffs.

Die Zerstörung von Maschinen durch widerständige Arbeiter\*innen und Handwerker\*innen wurde unter Todesstrafe gestellt. Die Allianz von Regierung und Unternehmern, die sich aus dem Handwerk zu einer neuen Herrschaft gegen den Adel emanzipierten, beschäftigte in England zeitweise zwölftausend Mann starke Milizen zur Einschüchterung und Counterinsurgency. Die Handwerker\*innen und Arbeiter\*innen hatten nichts gegen die Verbesserungen ihrer Arbeit. Sie hatten etwas dagegen, zu Sklaven einer Entwicklung gemacht, zu Anhängseln der Maschine gemacht und gesellschaftlich wie auch politisch entwertet zu werden. Sie kämpften gegen ihre Unterwerfung und für ihre relative Unabhängigkeit. Sie wollten nicht in eine „menschliche Maschine“ verwandelt werden. Die Kämpfe waren hart und erbittert. Ungern zerstörten die Handwerker\*innen die Maschinen und nur dann, wenn es sein musste. Der Widerstand war nicht blind, sondern äußerst geschickt. Zerstörung und „riots“ waren oft nur eloquentes Mittel bei Verhandlungen über Politik und Lohn („bargaining by riot“).

Allerdings; der „Markt“ war nicht der Grund der Entwicklung, wie oft gesagt wird. Vielmehr wurden der „Markt“ und seine sogenannte politische Ökonomie erst im Zuge dieser Gewaltwelle hergestellt. Marx nannte die Maschinen „Kriegsmittel“ des Kapitals. Er behielt bis ins hohe Alter eine gewisse Ambivalenz in der politisch-ökonomischen Bewertung der Technologie bei.

Die nächste Welle innovativer Gewalt wurde um den Kern der neuen *Maschinen- und Waffenindustrien* (Krupp, Borsig, Carnegie, US-Steel) entfesselt. Das Fabrikssystem richtete sich gegen die Bewegungen der 40er Jahre des 19. Jahrhunderts, den sogenannten „Vormärz“. Die darauf folgende Gewaltwelle wurde um die *Elektro- und chemische Industrie* gestartet. Sie war eng verbunden mit den Formen der Verhaltensdisziplinierung und mentalen Zurichtung durch Taylorismus und Fordismus. Taylor, Vorreiter

der neuen progressistisch-technokratischen Herrschaft, nannte das ausdrücklich „Krieg“ gegen die Arbeiter\*innen. Sein Gewaltkonzept bestand in der Zerlegung der Arbeits- Verhaltens- und Kommunikationsprozesse in wohl definierte Einzeloperationen und ihrer Organisation zu Programmen, oder anders: Algorithmen. Es war Krieg und Lebensentzweiung zugleich.

Der Organisationslogiker Herbert Simon sah hier schon früh den Ausgangspunkt für die neuen Informationstechnologien. Der Historiker Paul Josephson spricht von „Technologien brutaler Gewalt“, die in alle Bereiche der Gesellschaft reichten, bis in die gigantomanischen Formen der Umweltzerstörung. Sie richteten sich gegen das Beharren auf Autonomie und Selbstwert vor allem migrantischer Arbeiter\*innen. Wie neuere Forschungen zeigen, diente der erste Weltkrieg ihrer jeweils nationalen Durchsetzung und der zweite ihrer Ausweitung auf Weltebene.

Heute ist dieser Zusammenhang noch eindeutiger. Die *informationstechnische Angriffswelle* hatte ihre ersten Anstöße schon im zweiten Weltkrieg als Ausdruck kriegerischer Konkurrenz. Ein Vorreiter war Mitte der 30er Jahre der Deutsche Konrad Zuse, der schließlich 1944 seinen Z4 Computer zu einer gewissen Reife brachte, ohne dass die Nazis dies allerdings noch nutzen konnten. In kurzem Abstand nach ihm setzten die anglo-amerikanischen Vorstöße zum Ende der 30er Jahre ein und zogen vor allem im organisationslogischen und Software-Bereich schnell vorbei. Noch immer in die kriegerische Konkurrenz eingebunden, trieb auf diesem Feld maßgeblich der geniale Mathematiker John von Neumann die Entwicklung der Atombombe voran (gegen Nazis und Kommunisten, 1000 Strahlentote bei Tests seien ein akzeptabler Preis für die amerikanische Hegemonie, meinte er). Die frühen Computergiganten „Colossus“, EDVAC, ENIAC waren die kriegsökonomische Frucht.

Die weitere Entwicklung zeigte erneut das historisch typische Hervortreten neuer unternehmerischer Herren aus einem Emanzipationsprozess. Aus der ersten Halbleiter-Unternehmung Shockley Semiconductors lösten sich die „verräterischen Acht“ heraus. Sie hatten keinen Bock mehr auf das knallharte Management unter dem Autokraten Shockley. Unter ihnen war Gordon Moore (später Intel-Gründer und Autor von „Moore's Law“, wonach sich die Rechenleistung grob alle zwei Jahre verdoppelt). Flache Hierarchien, Kooperation, Spaß waren ihr Credo. Es passt, dass Moores Lieblingsfilm die „Meuterei auf der Bounty“ war. Das war die Geschichte einer persönlichen und sexuellen Emanzipation aus der

harten Autokratie eines unerbittlichen Kapitäns (ein Zeitgeistprojekt, total an der geschichtlichen Vorlage vorbei).

Dementsprechend war die historische technologische Entfesselung eingebettet in eine breite kulturelle, vor allem jugendkulturelle Emanzipationsbewegung, die ihren musikalischen Ausdruck in Rythm n' blues, Elvis und aufblühendem Pop fand. Sie begann, das gesellschaftliche Disziplinarnetz des Fordismus/Taylorismus zu zerreißen. Ihre Zuspitzung fand sie in den gesamtgesellschaftlich angelegten 68er Revolten gegen sämtliche Dimensionen der Fabrikgesellschaft. Dies war der wirkliche Grund einer allgemeinen gesellschaftlichen und zugleich ökonomischen Krise. Bis heute sind die emanzipatorischen Spuren nicht voll getilgt und in Einzelsträngen u.a. der Hackerbewegung noch lebendig.

Als der emanzipatorische Geist in den 90er Jahren unter der Macht- und Geldgier der neuen IT-Unternehmerschichten verstorben war, griffen die Fed (die amerikanische Zentralbank) unter Greenspan und Clintons Economic Adviser unter Summers die trotz Reagan noch immer starke Verhandlungsmacht der amerikanischen Arbeiter\*innen und ihre Lebensformen an. Ausdrücklich (Greenspan, Summers) in einem 1995 lancierten Prozess „schöpferischer Zerstörung“, der Zerstörung der alten und Schöpfung einer neuen Welt. Zugleich mit dem Ziel, die amerikanische Macht technologisch an die Spitze der Welt zu führen. Das ist gelungen und hat ihr einen Vorsprung von etwa 15 Jahren verschafft. Dieser Angriff ist lange nicht beendet.

*Neue Untersuchungen rechnen für die USA mit dem technologisch bedingten Wegfall von durchschnittlich 50% der Jobs innerhalb der nächsten ein bis zwei Jahrzehnte, verbunden mit einer enormen Steigerung technologisch induzierter kapitalistischer Macht.*

Der Reichtumseffekt spiegelt dies wider: im persönlichen Reichtum der Spitzenkräfte in der Informationstechnologie und technologisch aufgerüsteten Banken, verbunden mit einer dramatischen Entwertung der alten Mittelschichten in den gering entlohnten Sektoren. Sowie über den gesamtgesellschaftlichen Reichtumseffekt: das Bruttosozialprodukt Kaliforniens (Silicon Valley) hat dasjenige Brasiliens und Russlands hinter sich gelassen. Deutlicher tritt auch der Gewalt- und Machtcharakter der Informationstechnologien hervor:

*Wer die Software macht, bestimmt die Prozesse ihrer Anwendung bis in die sozialen Verästelungen hinein.*

Alles in allem sehen wir hier also nur einen weiteren historischen Gewalt- und Machtschub mit enormen Perspektiven der Intensivierung und Steigerung. Sie stehen erst am Anfang. Grundsätzlich hebt dies Taylors „Krieg des Scientific Management“ auf eine neue Stufe.

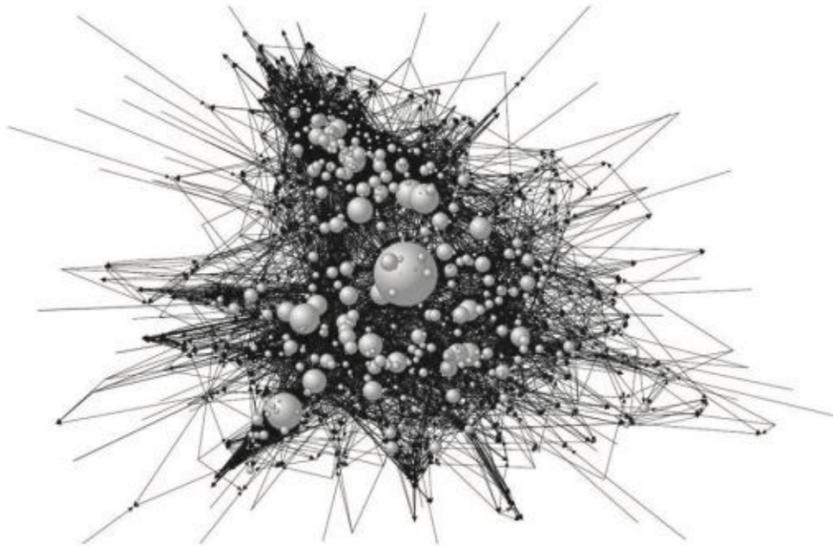
*In diesem Heft verfolgen wir die neue Welle des technologischen Angriffs in verschiedene Einzelpfade und Facetten. Eher exemplarisch und keinesfalls systematisch. Denn ihre Geschichte ist nicht systematisch. Sie verfährt nach „trial and error“, nach „Versuch und Irrtum“. Erst am Ende, in der historischen Rückschau, wenn die Geschichtsbücher sie verwursten, mag sie wie eine folgerichtige Geschichte aussehen. Oder besser Geschichten, je nach Standpunkt. Aber die sind noch nicht vorbei, sie stehen am Anfang.*

*In den früheren Schüben hat sich der soziale, technologische, ökonomische Konflikt immer auf neuen Niveaus reproduziert. Die soziale Revolution schien in ihren jeweiligen Endphasen verloren zu haben. Das ist aber nur eine Illusion. Sie ist einer optischen Täuschung als Produkt einer falschen Perspektive geschuldet. Die soziale Revolution hatte nie verloren, sie hatte nur noch nicht gewonnen.*

*Wir haben also absichtlich keinen „roten Faden“ aus einer hypothetisch und spekulativ angenommenen Entwicklungslogik fabriziert, weder einen Faden der sozialen Revolution, noch einen der technologischen Zugriffe. Wir bieten Material an. „Wir“ sind auch nicht homogen und verfolgen die Zugänge in erkennbar unterschiedlicher Weise. Zu Deutungen und Analogien zwischen den Angriffssträngen hoffen wir auf Diskussionen mit Euch. Der rote Faden würde sowieso nicht stimmen. Vor allem würde er unseren Köpfen, Seelen und Leibern bei ihrer Suche nach Befreiung und revolutionärer Selbstorganisation die trotz allen technologischen Lamettas reichlich armselige Welt des Angreifers unnötig aufprägen.*

# Die Zerstörung des sozialen Lebens

*Du kannst nur ein Rating haben, das noch schlechter ist, als ein ganz miserables, nämlich – gar keines! (M. Elsberg - ZERO)*



Nach der Lektüre der Wochenzeitung „Die Zeit“ Mitte August 2014 haben sich bei vielen Menschen sorgenvolle Stirnfalten gebildet, denn die Zukunftsvorstellungen von Google, die dort länger beschrieben werden, kommen ohne Staat und Recht aus. Genauer gesagt, der Staat soll durch ein von Google beherrschtes System dereguliert werden. Alles was die Datenströme hemmen, was der grenzenlosen Entwicklungen von IT und kybernetischer Intelligenz im Wege stehen könnte, ist von gestern. Der Prototyp der neue Welt wird auf den Weltmeeren entstehen - so kann die erstaunte Leser\*in zur Kenntnis nehmen – losgelöst von Territorien und Staaten. Auf künstlichen Inseln, die von Gleichgesinnten bewohnt werden, steht das Netz im Zentrum der Welt und die Nerds spinnen an seiner Vollkommenheit. Flexible Algorithmen - Codes - ersetzen das starre bürgerliche „Recht“. Die Menschen sind zufrieden und glücklich, zumindest die, die es sich im Nest des Netzes bequem machen können.

Es ist das Paradies. Ein Ambiente, das keine Wünsche offen lässt. Der geräucherter Tofu fliegt zwar nicht direkt in den Mund, wird aber vom Robo serviert, bevor du ihn überhaupt bestellt hast. Die Gesundheits-App hat erkannt, dass jetzt ein Tofulein genau das richtige für dich ist. Den Film, für die nötige Ablenkung, hat das Smartphone schon rausgesucht. Später wird die Softliege zurück gleiten, denn sie weiß, dass du nun ein bisschen Schlaf brauchst. Arbeiten wirst du an Zeiten, die dein persönliches Tableau dir anzeigt und in den Bewertungen kommst du weiter und weiter, fast hast du das Optimale erreicht.

Aber war das Optimum gestern nicht niedriger, schießt es dir durch den Kopf. Robo serviert dir einen Drink, der Gedanke verfliegt. Morgen geht's ans Festland nach Honduras, eine Woche Urlaub.

Honduras? Kannst du da online sein, funktionieren da überhaupt die Apps? Wer sagt dir morgens das Fitness-Programm an und die Empfehlungen, was du heute machen sollst? Wirst du ohne die Apps das Richtige essen? Gerät dein persönliches Profil nicht völlig durcheinander? Kannst du ohne die Gesichtserkennung deiner Datenbrille sehen, ob Menschen auf der Straße gefährlich sind? Lass das mit dem Urlaub in Honduras, die Angst offline zu sein, überwältigt dich.

Eine Angst, die von vielen geteilt wird. Ohne Netz können sie nicht mehr arbeiten, kommunizieren, einkaufen, Filme sehen und Musik hören - „ohne“ fühlen sich viele isoliert und einsam. Eine Welt ohne Netz: undenkbar. Daran arbeitet natürlich auch Google, das an der Börse allein doppelt soviel wert ist, wie Volkswagen, Mercedes und BMW zusammen. Die Frage, was die IT-Branche so wertvoll macht, ist leicht zu beantworten. Es sind die Milliarden Daten, die von Millionen Menschen täglich freiwillig „gespendet“ werden. Im Verkauf sind diese Daten und ihre Aufarbeitung in Algorithmen Milliarden Euro wert, denn sie geben Auskunft über das Leben der Einzelnen, mit ihren Wünschen und Bedürfnissen, die unmittelbar in Waren umgesetzt werden sollen. Sie gestatten auch, Wünsche schon vor ihrer Entstehung abzubilden und gezielt zu vermarkten.

## **BIG BROTHER IST NICHT MEHR EINE BEDROHUNG, SONDERN DER ZUVERLÄSSIGSTE FREUND**

Millionen Nutzer\*innen stört das nicht, sie haben nicht nur „nichts“ zu verbergen, sondern vertrauen sich in allen Lebensbereichen dem Netz an. Auf welchen Job sollte ich mich bewerben, tut es mir jetzt gut, X zu treffen, bei welchen Schnäppchen sollte ich zuschlagen. Ja selbst die intimsten Fragen nach der Gesundheit, werden vom Netz beantwortet. Unmerklich entscheide ich immer weniger. Die Apps, die eine Hilfe sein sollten, haben ganz soft das Kommando übernommen - und mir geht's immer besser?

Seit Jahrzehnten ist Werbung erfolgreich damit, durch Empfehlungen und Ratschläge das Leben zu beeinflussen. Neu und einschneidend ist, dass diese „Empfehlungen“ nun auf mein persönliches Leben zugeschnitten sind und sich nicht, wie die herkömmliche Werbung, mit einem Spot an Millionen Menschen richtet. Es ist ein Unterschied, ob Menschen

von „außen“ beeinflusst werden, oder Apps ihr Handeln, Denken und Fühlen erfassen, um individuell einwirken zu können. Denn diese Empfehlungen folgen einer statistischen Methode, einer technologischen Aufbereitung, die massiv beeinflussen und manipulieren will. Sie gaukeln einen individuellen Ratschlag vor, empfehlen aber genau das Gegenteil, nämlich das statistische Mittel ähnlich denkender Menschen. Überwachung, Kontrolle und Erfassung führen so zu einem manipulativen Bewertungs- und Belohnungssystem, das alle Lebensbereiche umspannt. Diese „Selbstoptimierung“ löst sich immer mehr von realen sozialen Kontakten, Apps bestimmen und begleiten das Leben.

### SCHÖPFERISCHE ZERSTÖRUNG

Die spannende Frage, warum die Nutzer\*innen den Maschinen mehr vertrauen als den Menschen, ist schwer zu beantworten. Leichter ist es, den ökonomischen Profit dieser Einstellung zu beschreiben. Von dem Ökonom J. Schumpeter ist die Erkenntnis übermittelt, dass der Kapitalismus alte Werte zerstört, um Energien für seine nächsten Angriffe zu sammeln. „Schöpferische Zerstörung“ nennt er die Gewalten, mit denen die Fundamente der sozialen Beziehungen erschüttert werden. Schnell zu verstehen ist diese Überlegung an den Folgen der Kriege.

Menschen werden getötet, verletzt und traumatisiert, sie fliehen, werden aus ihren alten Zusammenhängen gerissen und müssen als Flüchtlinge unter miserablen Bedingungen nach Überlebenschancen suchen. Häuser, Dörfer, Fabriken und Infrastruktur werden zerbombt und müssen neu aufgebaut werden. Es ist die Zeit der Machos und Kriegsgewinnler, die die Machtvakuen besetzen und von den neuen Verhältnissen massiv profitieren. Die alten soziale Bezüge, die familiären und nachbarschaftlichen Verhältnisse gibt es nicht mehr, die Bewohner\*innen sind in alle Winde zerstreut. Um dem Hunger zu entgehen, schuften sie in Weltmarktfabriken, Flüchtlingslagern und Slums. Unter brutalen Bedingungen sind sie mit einer neuen kapitalistischen Verwertung konfrontiert. Frauen und Kinder sind noch ungeschützter den männlichen Gewaltangriffen ausgesetzt.

Sie alle sind gezwungen, allein, als Individuen ihr Überleben zu sichern. In der fremden Umgebung bestimmen Unsicherheit und Misstrauen den Alltag. Unter diesen Lebensverhältnissen verkümmern die Reste sozialer, gegenseitiger Verantwortung. Einstellungen, Mentalitäten verändern sich in schnellen Phasen.

Seit zwei Jahren versuchen Menschen in Rojava (kurdisches Gebiet im Nordwesten Syriens) diese kapitalistische Gewaltlogik zu durchbrechen. Viele sind aus den Kriegsgebieten hierhin geflohen, haben selbstverwaltete Gemeinwesen mit aufgebaut, die sich staatlichen und religiösen Feindbildern widersetzen und patriarchale Hierarchien überwinden. Kurdische Kämpfer\*innen konnten die Besatzungstruppen des Islamischen Staats mit hohen Verlusten aus der Stadt Kobane vertreiben. Zurück blieb eine Stadt in Trümmern. Ein Resultat, das der „Schutzkoalition“ aus USA, EU, Saudi Arabien und in letzter Sekunde der Türkei nicht ungelegen ist.

### GIER - PROFIT - ANGST

Kapitalistische „Krisen“ - wie die sog. Finanzkrise - erzwingen auch unterhalb der Kriegsschwelle tiefgreifende soziale Veränderungen. Nach acht Jahren Krise sind in den Metropolen viele familiäre Netzwerke unter den Belastungen der Einkommenslosigkeit zusammen gebrochen, die Folgen sind in Spanien, Portugal und Griechenland deutlich zu sehen. Alte Menschen müssen dort ums Überleben kämpfen, junge suchen im Ausland ihr Glück. In den reichen Ländern führt Gentrifizierung - um ein Beispiel zu nennen - zur Vertreibung von Armen und in Folge der Deindustrialisierung „freigesetzten“ Menschen aus ihren angestammten Stadtteilen und zwingt sie in die öden Ghettos der Vorstädte.

„Schöpferisch“ ist diese Zerstörung in mehrfacher Hinsicht: die Menschen werden auf sich selbst zurückgeworfen, ihr Leben ist immer einsamer, die sozialen Bezüge verkümmern, sie müssen für einen Hungerlohn arbeiten und ihre Ausgaben zum Leben steigen.

Es ist schon ein bemerkenswertes Phänomen, dass die Gier nach Geld - bzw. der Geiz, nichts abgeben zu wollen - bei armen Menschen weitaus weniger entwickelt ist, als bei reicheren. Offensichtlich blickt jemand, der sich aus der Not heraus gearbeitet hat, kaum noch zurück, hat aber den unbedingten Willen weiter nach oben zu kommen. So wird ein persönliches Gespräch, die Bewerbung um eine Arbeitsstelle, ja sogar ein Internetdate bestimmt von dem Kampf gegen Konkurrenten. Alles wird darauf hin abgecheckt, ob ich hereingelegt werde und wo ich selbst unbemerkt täuschen kann. Jedes Mittel ist erlaubt andere auszutricksen, um selbst aufzusteigen.

Es ist wohl auch diese Erkenntnis, die sich die IT Branche zu Nutze macht. „Die Apps erfordern nicht Egoisten, sie produzieren sie“, weiß sogar F.Schirr-

macher von der FAZ. Unmerklich dringen sie tiefer in das Innere der Menschen ein, erweitern ihre Einflussspähren und lassen den unbedingten Egoismus als ein Naturgesetz erscheinen.

## DIE MARKTFÖRMIGE DEMOKRATIE

Kanzlerin Merkel hat ihre Zukunftsvision auf den Begriff gebracht: die Demokratie muss marktförmig sein und ist dem Markt untergeordnet. Sie folgt damit den oben skizzierten Vorstellungen von Google und dem Glaubensbekenntnis der Neoliberalen.

Das gemeinsame Ziel ist fest im Blick: der Markt, die Ökonomie ist von den Fesseln des Staates und des Rechts zu befreien, dem Kapital sind alle Wege zu ebnen, um Menschen rund um die Uhr zur ausbeutbaren Ressource zu machen. Der „Achtstunden-Tag“ in den Metropolen ist zu einem lächerlichen Relikt einer alten Zeit geworden. Das „smarte“ Leben stellt die unauflösbare Verbindung zu den Datenzombies her. Es gibt kein Leben außerhalb dieser Netze, meinen die Marktteilnehmer\*innen.

Diese schöne neue Welt kommt ohne menschlich-soziale Beziehungen aus, sie werden von den „sozialen Medien“ und den ungezählten Angeboten von Apps Stück für Stück ersetzt. Die User\*innen sind Produzent\*innen und Konsument\*innen zur gleichen Zeit. Eine Welt, in der sich der patriarchale Wunsch auf eine technologisch beherrschte Gesellschaft endlich erfüllt. Die Illusion, der Mensch beherrscht die Maschine, zerplatzt schon bei der Anwendung eines Smartphones. Während einige User\*innen noch glauben im Netz nach ihren Wünschen bedient zu werden, merken sie nicht, dass „ihre“ Hits von Apps erschaffen werden, besser: schon erschaffen worden sind.

## DISSIDENT SEIN

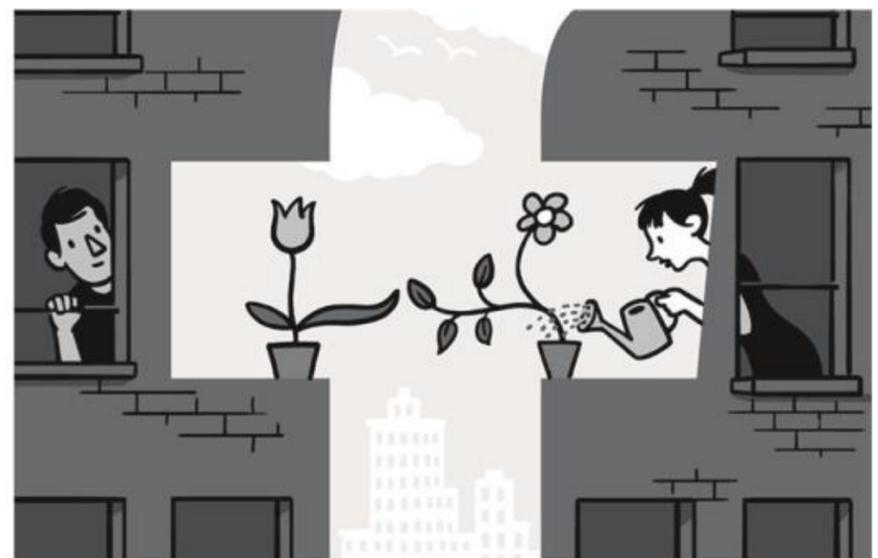
Das Netz ist der Markt aller Möglichkeiten. Wer sich ihm nicht unterordnet, verweigert den Fortschritt und hat nichts begriffen. Bevor wir uns gegen diese Zuschreibungen verteidigen, sollten wir uns etwas Zeit nehmen, darüber nachzudenken was denn falsch daran ist, nicht zur Datenspender\*in, zur Datenproduzent\*in/-konsument\*in von Google & Co. zu werden. Will ich den „Ratschlägen“ der Apps folgen und selbst dazu beitragen, dass die „schöpferische Zerstörung“ aus meinem Leben soziale Trümmer macht? Will ich mithelfen, dass Menschen zu Maschinen werden, stromlinienförmig angepasst an die Mechanismen des Marktes?

Es macht Sinn, dissident zu sein und da, wo es wirklich nicht zu verhindern ist, nur verschlüsselt und anonym ins Netz zu gehen. Wer dissident lebt, kann dann vielleicht die Frage beantworten, warum User\*innen der Maschine mehr vertrauen als den Menschen - liegt es daran, dass diese Menschen schon zur Maschine geworden sind?

*„Es sind die Schildkröten, ... die die größte Bedrohung für die Stabilität der neuen freien Hightech- Märkte in der globalisierten Welt sind, weil sie Angst haben, auf dem Informations-Highway überfahren zu werden“, sagt der IT-Fan und Journalist Th. Friedman.*

# Facebook, Liebe, Sex

## DIE NARRATOLOGISCHE BEWIRTSCHAFTUNG VON BEZIEHUNGEN



„Wir sind alle Facebooks Laborratten“, titelte Leonid Bershidsky in einer Tech-Kolumne bei Bloomberg. Ein zentrales Labor gilt der Untersuchung von Facebooks Möglichkeiten zum Management von Beziehungs- und Gefühlskapital. Hier leistet sich Facebook eine eigene Forschungsabteilung unter dem Sozialwissenschaftler Cameron Marlow. Facebooks Bedeutung als Avantgarde-Unternehmen liegt darin begründet, dass es mit dem weltweit größten Aufkommen an Nutzer\*innen auch das größte Laboratorium beherrscht.

Natürlich stehen die Profite durch Werbung immer im Hintergrund, geschenkt. Aber die setzen die Qualität und Tiefe des sozialen Felds voraus, das es zu bewirtschaften gilt. Facebook reichen die bloßen Kontakte ihrer User\*innen nicht aus, sie sind zu unsicher und flüchtig. Da es den User\*innen um Inhalte geht, setzt ein nachhaltiger Zugriff die Einbeziehung der

Inhalte voraus. Im Bereich nichtgeschäftlicher persönlicher Kontakte, der Hauptgegenstand der Begierde, ist dies schwierig. „Like“-Buttons waren der erste Schritt, um Neigungsprofile zu erstellen. Das reicht aber kaum für die Erschließung des weiten Feldes persönlicher Beziehungen. Das zu bewirtschaftende Beziehungskapital (manchmal auch Sozialkapital genannt) wird unterschieden in „Bindungskapital“ zwischen Personen durch Freundschaft, Liebe und Familie („bonding-capital“) und „Brückenskapital“ („bridging-capital“), durch das jenseits, aus und über diesen Kreis hinaus Brücken nach außen hergestellt werden.

„Soziales Kapital ist gutes Zeug (...) Diejenigen von uns mit einem hohen Sozialkapital-Reichtum sind tendenziell glücklicher, gesünder und widerstandsfähiger“, sagt Facebook-Forscherin Jennifer Cobb. Facebook weiß, es kommt an die Herstellung von engen Beziehungen nicht heran und erst recht nicht hinein.

Denn: sein Ort und die Art und Weise seines Zustandekommens sind der Mechanik seiner Algorithmen verschlossen. Das ist das Reich der Kontakte von Angesicht zu Angesicht („face to face“). Sprache mit seinen unendlichen Tonschwingungen, und -färbungen, Mimik, Körpersprache etc. verbinden sich kontextabhängig zu einer komplexen Wirklichkeit, an der Analysealgorithmen nicht einmal kratzen. Noch immer holen sich ihre Analytiker\*innen allein bei der Erkennung und Deutung von Sarkasmus und Ironie blutige Nasen. „Was bist Du für ein starker Held“, sagt die Frau, „du kannst mir bestimmt das Gepäck vom Bahnhof abholen“. Dieses Heldentum ist für den Algorithmus nicht zu knacken und damit auch nicht die Anbahnung von neuem Bindungskapital. Er erkennt schon an der Stimme, woran er ist, es gehört zum Reservoir von Spielen, die sie spielen.

Der Einstieg von Facebook läuft über die Bearbeitung, die „Pflege“ dieses „Kapitals“, über das, was Facebook „maintenance“ nennt. Und hier spielen Geschichten und Photos eine zentrale Rolle. Der Hintergrund: man geht davon aus, dass es für Menschen praktisch keine losgelösten, erzählungsfreien „Fakten“ gibt. Fakten gewinnen ihre Bedeutung in Erzählungen.

Die Entdeckung der Spiegelneuronen hat die neurophysiologische Grundlage geliefert. Der italienische Neurologe Giacomo Rizzolatti hatte zufällig bei der Untersuchung eines nussaufknackenden und -essenden Affen und eines Affen, der ihn dabei beobachtete, folgendes festgestellt: bei dem beobachtenden Affen entstanden identische Hirnmuster, so, als ob

er selber knackte und aß. In den Hirnen wurden parallel „erzählerische“ Gesamtheiten aktiviert.

Erzählung ist also eine Grundtatsache. Dementsprechend bilden und verändern Menschen ihre Identität ständig dadurch, dass sie sich ihre eigene Geschichte ständig neu erzählen. „Narration“ ist inzwischen in der Postmoderne zur fundamentalen Gegebenheit avanciert. Sie ist der Ansatzpunkt für Beeinflussung, Manipulation von Wahrnehmung, Entscheidung und Verhalten. Vor allem im sogenannten „Framing“, der narrativen, erzählerischen Definition eines Bezugsrahmens für Verhalten, über das die Definitionsmacht ausgeübt werden soll. Facebook hat „Timeline“ als Programm erfunden, um Nutzer\*innen zur Selbsterzählung mit Photos (Instagram) einzuladen. Google hat mit „Stories“ nachgezogen. Sie nutzen es als Trojanisches Pferd, als Einfallstor in die Beziehungswelt.

„Enger zusammenwachsen auf Facebook“ („growing closer on Facebook“) heißt das Motto. Dafür steht eine rührende Zeichnung. „Sie“ gießt auf ihrem Balkon ein Blümchen, dessen Zweig zu „seinem“ Blümchen auf dem Nachbarbalkon rüberwächst, das noch schüchtern ein Blättlein ausstreckt (durchaus pc im Sinne der aktuellen Genderpropaganda). „Wir haben Facebook aufgebaut, um dich mit den Menschen zu verbinden, die du liebst. Beste Freunde, Familienmitglieder, High-School-Klassenkameraden und alte Bekanntschaften interagieren täglich Milliarden Mal, wenn sie wechselseitig ihre Geschichten lesen, Botschaften schicken, Photos austauschen“, schreiben Facebook-Wissenschaftlerin Moira Burke und Human-Computer-Interaction-Spezialist Robert Kraut. Und weiter: „Vor kurzem haben Robert Kraut und ich eine Studie betrieben, um auseinanderzufieseln, wie verschiedene Arten der Nutzung Änderungen sozialer Beziehungen vorhersehbar machen.“

„Soziale Netzwerke wie Facebook ändern die Ökonomie von Einleitung und Verfall (...). Kollegen stellen fest, dass Kommunikation auf Facebook Beziehungen durch Signale gegenseitiger Zuneigung aufrechterhält.“

Sie nennen diesen Austausch ‚Verhalten zum Unterhalt von Beziehungen‘, was Aufmerksamkeit und Investition in eine Freundschaft signalisiert. Das Schreiben auf der „Wand“ von Freunden oder kommentieren von Photos stellt eine Form der sozialen Pflege zur Erhaltung der Beziehung dar.“

Facebook stellt Nachrichten zu einem Strom zusammen, bekannt als „Newsfeed“ („Nachrichtenfütterung“), der neue Fotos, Status-Updates und

Mitteilungen über Aktivitäten enthält, wie z.B. neue Freundschaften oder Posts auf den Wänden anderer Freund\*innen. „Diese Aktivität muss man mit „small-talk“ vergleichen, schnelle Informationsausbrüche über den Alltag der Freund\*innen. Ein großer Teil dieser sozialen Ströme besteht aus „ich-jetzt“-gerichtetem Inhalt. Aber auch diese alltäglichen Details werden allgemein als die Bauteile enger Beziehungen gewertet.“ „Facebook makes the heart grow fonder“ heißt es in einer anderen gleichgerichteten Studie. Facebook dient als Zuneigungsverstärker. Kostengünstig und effizient übrigens, wie betont wird.

Kurz: wir haben hier den Beginn einer narratologischen Bewirtschaftung von Beziehungen. Sie beobachtet und kontrolliert nicht nur das Kontinuum alltäglicher Beziehungen. Sie „füttert“ auch die Bausteine ein und hilft damit Routinen zu schaffen, die Verhalten erst vorhersehbar machen. Diese Hybridform von Verhaltensforschung, -kontrolle und -design bzw. Einschleifung steht in Analogie zu Bestrebungen in der „Verhaltensökonomie“. Facebook kann kein „bonding“ schaffen, aber es kann sich über diese Einfallstore zu den Beziehungskernen vorfressen und einschleichen.

Es liegt auf der Hand, dass die darüber hinausgehenden kommunikativen Beziehungen („Brückenkaptal“) viel offener für ihre strategischen Strategien der Besetzung und Aneignung sind. In den Studien hierzu ist viel von Investition und Kosteneffizienz die Rede. Das ist nicht unwichtig. Denn der Rationalisierungsaspekt hat etwas mit der Ökonomie sozialer Beziehungen zu tun und Effizienzgesichtspunkte sind von Bedeutung dafür, wie und wie viele in diese neuen Formen der Bewirtschaftung von Sozialkapital eingesogen und handhabbar gemacht werden.

Von etwas anrühigem haut-gout sind die neuesten IT-Vorstöße in den sexuellen Bereich. Gut, es gab und gibt seit längerem den Peep-Voyeurismus per Video. Aber der neuerliche Vorstoß hat doch eine völlig neue Qualität, auf die die bürgerliche Presse mit etwas miefiger Frivolität gleich draufspringt. „Wenn Mutti immer saugen kann, die Porno-Industrie kreierte gerade die virtuelle Zukunft der Sexualität“, titelt die Welt am Sonntag vom 02.02.2015 mit Loriots Bonmot für ihre feiertäglichen Leser\*innen. „Es geht um Erfindungen, die den direkten Körperkontakt zwischen Mann und Frau wahlweise anderen Sexualpartnern- letztlich überflüssig machen. Mit Hilfe der neuesten technischen Produkte, die jüngst auf einer Pornomesse vorgestellt wurden, lassen sich selbst über Kontinente hinweg, Gefühle, Erregungszustände und physische Sensationen austauschen.“

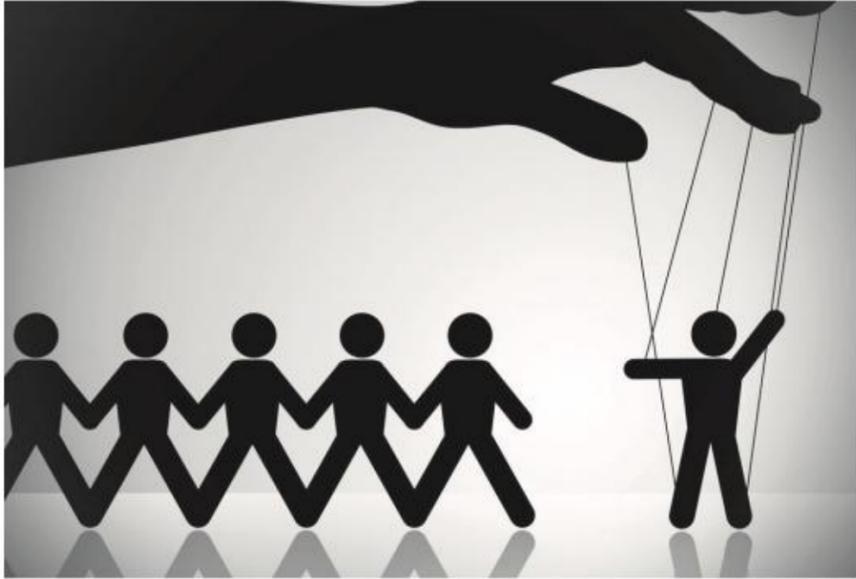
Virtuelle Realitäten sind das Material des informationstechnischen Arrangements mit „Oculus-Rift“ (siehe zu „Oculus“ den Artikel *BigData Healthcare* in diesem Heft) als ihrem zentralen Bestandteil. Headset aufsetzen und man ist voll drin in der virtuellen Wirklichkeit. Noch operieren erste Ansätze mit täuschend echten Avataren, an die die User von allen Seiten und manipulativ ganz nah rangehen können (25 Mio registrierte Nutzer). Bald sollen reale Personen hinter den Avataren stehen, manipuliert vom User. Die mittelfristige Perspektive zielt schon weiter. Sie will die ein- oder wechselseitige Manipulation und die Produktion bzw Übertragung von Erregungszuständen über Ganzkörperanzüge und Vibratoren/Masturbatoren in ein sexuelles Gesamtgeschehen integrieren. E-Health, E-Learning, E-Sex werden bei den Anwendungsoptionen von virtual reality nicht die einzigen bleiben. Wie wär's mit E-Folter? Etwas zynisch, aber wer weiß.

Dass Porno das Einfallstor für den Zugriff von Virtueller Realität auf Sex bilden würde, konnte man erwarten. Es wird auch noch weiter gehen, lange nachdem wir aufgehört haben, uns zu wundern. Aber wir wissen: Die Wirklichkeit von Liebe und Sexualität ist dadurch nicht zu erreichen. Face-to-Face, Begegnungen, Sprache, Mimik fügen sich zum ganzheitlichen Erleben von Wirklichkeit. Und das ist existenziell. „Jedoch wenn er aus ihrer Hand den leichten Becher nehmen sollte, so war es beiden allzu schwer und beide bebten sie so sehr, dass keine Hand die andere fand und dunkler Wein am Boden rollte“, heißt es im Gedicht „Die Beiden“ von Hofmannsthal. Hört sich alt an, ist es auch. Die Gewänder haben gewechselt. Die Kommodifizierung der sexuellen Beziehungen mag sehr weit gediehen sein, sie wird von Hollywood in „Shades of Grey“ gerade in den SM-Bereich begleitet. Indes, unter anderen Formen ist das Beben der ersten Berührung, so leicht es immer geworden ist, erhalten geblieben und wird nach historischen Erfahrungen wieder zunehmen. Ein Beben, das bei Facebook zum „bonding“ verkommt und in der VR sexuell enteignet wird. Die Forschung zu biochemischen und elektrochemischen Vorgängen mag ja vorangekommen sein. Aber nicht einmal sie sind informativ zu parallelisieren.

Die Elektrisierung der „Beiden“ integriert Sinnbenen, von denen nur die Poesie uns eine Ahnung geben kann. Noch immer. Doch sind wir damit gefeit gegen die Enteignung durch virtuelle Realität? Ganze Abteilungen der Universität Stanford arbeiten daran. „Spannende“ Vorstöße in Richtung des Films „Matrix“. Und da müsste auch unsere Diskussion einsetzen.

# Von der totalen Erfassung zur Manipulation

WER BEKOMMT WELCHE INFORMATIONEN IN DER ALWAYS-ON GESELLSCHAFT?



*„The world is not sliding, but galloping into a new transnational dystopia. This development has not been properly recognized outside of national security circles. It has been hidden by secrecy, complexity and scale. The internet, our greatest tool of emancipation, has been transformed into the most dangerous facilitator of totalitarianism we have ever seen. The internet is a threat to human civilization. These transformations have come about silently, because those who know what is going on work in the global surveillance industry and have no incentives to speak out. Left to its own trajectory, within a few years, global civilization will be a postmodern surveillance dystopia, from which escape for all but the most skilled individuals will be impossible. In fact, we may already be there.“ (Cypherpunks, Freedom and the Future of the Internet, 2012 – vor den Snowden Enthüllungen)*

Unsere über das Handy übermittelten Standorte markieren für uns „gewöhnliche“ Orte. Der über Kredit-, EC- oder Payback-Karte protokollierter Geldverbrauch hinterlässt ebenfalls eine individuelle Alltagssignatur in Höhe, Ort und Verwendungszweck unserer Ausgaben. Telefon, Email, Twitter und facebook liefern ein nahezu vollständiges Soziogramm unserer Kontakte: Eine einfache Software stellt die Frage „Wer ist mit wem wie intensiv verknüpft?“ grafisch dar. Stichwort- und semantische Analyse unverschlüsselter Kommunikation legen

den Charakter der jeweiligen sozialen Beziehungen offen und liefern ganz nebenbei unseren typischen „Sprachabdruck“.

Schon eine Analyse weniger Monate bildet unser individuelles „Durchschnittsverhalten“ hinreichend präzise ab und macht das für jede von uns „normale“ Verhalten vorhersagbar. Abweichungen von diesem Verhalten sind leicht detektierbar und lösen gleichsam bei Schnüffelbehörden und ökonomischen Datenverwerter\*innen Aufmerksamkeit aus. Ernüchternd dabei ist: Keine der genannten Auswertungsmethoden erfordert unmittelbaren Personalaufwand. Niemand muss sich explizit für uns interessieren! Selbstlernende Algorithmen erledigen die Analysen über die Rechenzentren der Internet-Verbindungsknoten und Datenfarmen automatisch und parallel für derzeit rund drei Mrd. „freiwilliger“ Datenlieferant\*innen weltweit. Ein gigantischer Kontrollapparat, der sich nicht mit der Erfassung allein zufrieden gibt. Mit der nun bevorstehenden Vernetzung aller steuerbaren Nutzungsgegenstände um uns herum geht die Vorausahnung, dessen was wir wünschen und tun wollen in eine nächste Runde.

Die Einführung dieser allgegenwärtigen, alles und jede einwebenden Netz-Technologien gelingt deshalb so problemlos, weil ihre Vorteile viel offensichtlicher und unmittelbarer sind als die Probleme, die sie bereiten. Letztere werden erst wahrnehmbar, wenn die breite Nutzung dieser Technologien bereits etabliert wurde – in der Regel zu spät, denn Gewöhnung statt Widerstand ist die dann übliche Reaktion. Gefördert von einem Zeitgeist, der uns glauben macht, die Idee der Privatsphäre sei eine längst überkommene Kategorie. Die offensive Prägung dieses Zeitgeistes in der öffentlichen Debatte ist Teil dieses technologischen Angriffs.

Wir haben alle eine diffuse Vorstellung von der Tatsache, dass wir bereits jetzt alltäglicher Lenkung durch die Analyst\*innen und Sammler\*innen unserer Daten und der darauf fußenden Aufbereitung unserer individuellen Nachrichtenströme ausgesetzt sind – „zukünftig sowieso“. Für viele hält sich deren gefühlte Bedrohung jedoch in den Grenzen von mäßig nützlicher bis nerviger Werbung, basierend auf unseren Google-Suchanfragen, den besuchten Webseiten und den online-Einkäufen der letzten Jahre. Nichts Schlimmes also - besser personalisierte als gänzlich unpassende Werbung sagen sich viele Nutzer\*innen.

Dass zwei unterschiedliche Googler\*innen unterschiedliche Ergebnis-Listen bei der exakt gleichen Suchanfrage erhalten, stimmt jedoch nachdenklich.

Gilt doch der gleichberechtigte Zugang zum „kollektiv“ zusammengetragenen Wissen der Welt als eine der Grundsäulen aller selbst ernannten Digital-Aufklärer\*innen.

Viele feierten die 2014 durchgesetzte Erzwingung von Löschungen in den Google-Ergebnislisten (in Ausnahmefällen) als juristischen Erfolg gegen die Datenkrake Google zugunsten eines geforderten „Vergessens im Netz“. Wenn wir Google um die Löschung von (uns diffamierenden) Daten bitten, markieren wir unsere Angreifbarkeit und verleihen dem Konzern und allen mitschnüffelnden Behörden eine beträchtliche Macht. Löschanträge sind besonders aussagekräftige Lebensäußerungen. Die mittlerweile umfangreichen *Google-blacklists* sind mitunter wertvoller als andere Indikatoren zur Bemessung eines individuellen *Scores* im Sinne einer verallgemeinerten Kreditwürdigkeit.

Mit der Detailgenauigkeit der persönlichen Profile ist schon auf dieser Ebene eine subtile und hoch wirksame Beeinflussung von Nutzer\*innen möglich. Googles offen deklariertes Ziel ist es, diese Vorrangstellung als smart manipulativer Lebensbegleiter weiter auszubauen. Schon bald werden wir Google nicht mehr nach Begriffen suchen lassen, sondern fragen, was als nächstes zu tun sei, so Google-Verwaltungsratschef Eric Schmidt. Denn Google, so seine selbstbewusste Vorstellung, organisiert bald unsere gesamte Umgebung. Deren Komplexität erfordert, laut Google, eine algorithmisch optimierte Alltags-Organisation - zumindest für all diejenigen, die „vorwärts“ kommen wollen.

Google widmet der Frage der Willensbildung und der Nachbildung menschlicher Gehirne mit dem Projekt *Google Brain* einen eigenen Unternehmenszweig. Im Unterschied zu Orwells klassischem Überwachungsstaat geht es nicht mehr zentral um die repressive Begrenzung von Gedankenspielflächen, also um das Unterdrücken von „Delikten“ idealerweise im Stadium ihrer gedanklichen Entstehung, z.B. durch das Eliminieren von Vokabular zur Formulierung solcher Gedanken. Im Gegenteil, das „digitale Panoptikum“ à la Google, Facebook und Co. bringt niemanden zum Schweigen sondern ermutigt alle zum „*always on*“ - dem digitalen Dauersenden. Statt Schweigen anzuordnen, animiert die neue Macht auf smarte Weise zur exhibitionistischen Optimierung des Selbst. Niemand wird vordergründig gefügig, sondern vielmehr abhängig gemacht. Keine bedrohliche, repressive Fratze, sondern die bunte, freundliche Welt der Apps wird dazu genutzt. Bequeme Kreativität- und Effizienz-steigernde Hilfsprogramme auf unseren Smartphones samt Zusatz-

sensorik in Bluetooth-Verbundenheit stimulieren zur „freiheitlichen“ Selbstentblößung.

Doch das bedeutet nicht, dass klassische Zensur gänzlich aus dem Repertoire entfernt wird. Obwohl die USA kürzlich eine Internetanbindung für jeden und jede zum Bestandteil der Grundversorgung (neben Wasser und Elektrizität) erklärt haben, ist die zielgerichtete, teilweise oder vollständige Abschaltung des Internet als Kommunikationsstruktur fester Praxis-Bestandteil von Aufstandsbekämpfungsstrategien eines mittlerweile zum permanenten Ausnahmezustand deklarierten *cyberwars*. Übrigens die gleiche Strategie der Verstetigung wie beim seit 2001 ausgerufenen (und nie zurückgenommenen) „Ausnahmezustand“ des *war on terror*.

Das funktioniert auch präventiv und deutlich subtiler: Am 9. August 2014 wurde in Ferguson, einer Stadt im US-Bundesstaat Missouri, der 18-jährige Michael Brown bei einer Polizeikontrolle erschossen. Eine Polizeistreife hielt ihn an, weil er es wagte, auf der Straße statt auf dem Bürgersteig zu laufen. Während der Diskussion löste sich ein Schuss aus dem Streifenwagen. Brown floh und wurde dabei von einem der Polizisten von hinten erschossen. Michael Brown war unbewaffnet und er war schwarz.

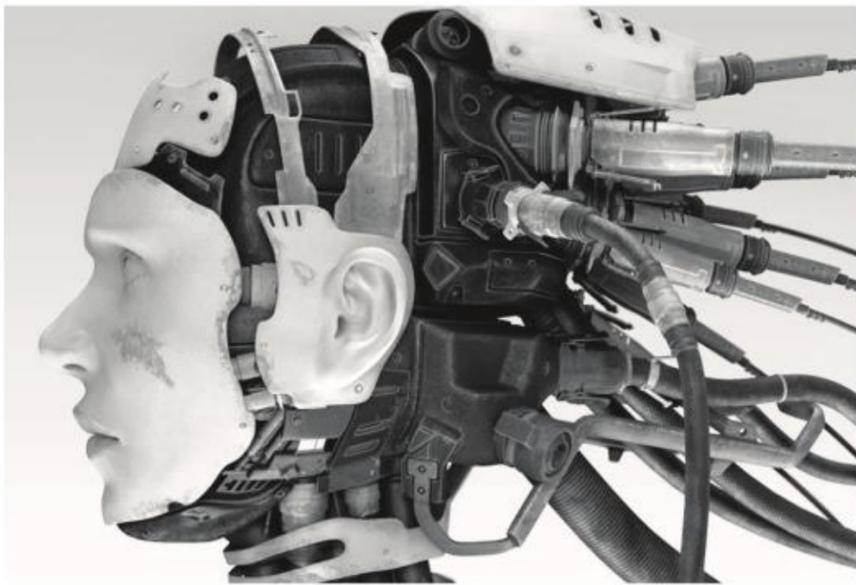
Bereits am nächsten Tag versammelten sich die schwarzen Bürgerinnen der Stadt zur Mahnwache, der sich sofort 150 Polizisten in vollgepanzelter Montur entgegen stellten. Die Stimmung heizte sich auf, die Lage geriet außer Kontrolle, es kam zu Straßenschlachten und Plünderungen. Am 11. und 12. August setzte die Polizei Panzerfahrzeuge, Blendgranaten, Rauchbomben, Tränengas sowie Gummigeschosse gegen die aufgebrachte Menge ein. Die Bilder von der martialischen Aufstandsbekämpfung gingen weltweit durch die Medien und natürlich auch durch die sozialen Medien. Aber nicht durch alle sozialen Netzwerke gleichermaßen.

Zeynep Tufekci, Dozentin an der Uni in North Carolina, untersucht die politische Macht durch algorithmische Nachrichtenfilterung. In einem Beitrag auf dem Bloggingportal *Medium* konstatiert sie, dass in ihrem Facebook-Stream Ferguson kaum auftauchte, während es auf Twitter beinahe kein anderes Thema gab. Das lag aber nicht daran, dass die Leute auf Facebook nichts dazu schrieben.

Der *Edgerank*-Algorithmus, der laut Facebook die Neuigkeiten nach personalisierter Relevanz aufbereitet, schien das Thema einfach herausgefiltert zu haben ...

# Maschinen, die Menschen steuern

UNGEHINDERTER INFORMATIONSFLUSS UM  
DIE SYSTEMSTABILITÄT AUFRECHT ZU ERHAL-  
TEN



*Sie stehen an der Straße und machen mit ihrem Smartphone ein Photo, wie ein Fahrzeug widerrechtlich auf einem Behindertenparkplatz steht. In dem selben Moment wird die Position ihres Smartphones gespeichert. Ihr Handeln wird zudem von der Videoüberwachung des öffentlichen Raumes dokumentiert.*

*Sie sind Verfolger\*in und Verfolgte zur gleichen Zeit. Ihr Photo landet in der cloud, zu der die Verfolgungsbehörden Zugriff haben. Sie sind vollends zur feedbackschleife, zur Informationsübermittler\*in im besten kybernetischen Sinn geworden. Gratuliere. Sie leisten unbezahlt Arbeit, die vormals von Angestellten des Ordnungsamtes erledigt werden musste. Jetzt konkurrieren diese Menschen mit ihnen um Arbeitsplätze. Sie hoffen natürlich, dass sich ihre Denunziation positiv auf ihre Bewertung auswirkt. Oder etwa nicht?*

Die Bedeutung von Information hat sich seit der mikroelektronischen Revolution enorm gewandelt. Mit jeder Informationsweitergabe, jeder Lebensäußerung bedienen wir den Markt. Direkt oder indirekt, bewusst oder unbewusst sind wir Teil eines kybernetischen Kapitalismus. Warum kybernetisch?

Die Kybernetik ist die Forschungsrichtung, die vergleichende Betrachtungen über Gesetzmäßigkeiten im Ablauf von Steuerungs- und Regelungsvorgängen (in Technik, Biologie und Soziologie) anstellt. Sie geht davon aus, dass zur Erhaltung der Stabilität eines „Systems“, Information nötig ist, um die da-

durch notwendige Regulierung zu erreichen. Um als Mensch aufrecht stehen zu können, ist es zum Beispiel notwendig, dass der Informationsfluss der Nerven schnell genug ist, um Korrekturen zur Erhaltung des Gleichgewichts über die Muskelspannung zu ermöglichen.

Die Soziokybernetik unternimmt die streng methodische Erforschung und Planung der Zukunft des handelnden Menschen. Sie verrechnet die Information über das, was als Planbares auf den Menschen zukommt. Das anscheinend freie Planen und Handeln des Menschen wirkt als Störfaktor. Oder grob gesagt, es geht um die Stabilität des Strömens und Fließens im biopolitischen Gewebe.

Die schnelle Wiederherstellung von Gleichgewichtszuständen erfordert, dass Abweichungen an den Orten selbst, an denen sie entstehen, aufgespürt werden und die Korrektur in dezentralisierter Weise erfolgt. Die Soziokybernetik nimmt das Individuum in den Blick, als Ort von feedback (Rückkoppelung), als selbstdisziplinierende Persönlichkeit. Das Ziel ist die neue Konfiguration (Erstellung) des individuellen oder kollektiven Subjekts im Sinne einer Entleerung. Jede muss zu einer körperlosen Hülle werden, zur bestmöglichen Leiter\*in einer gesellschaftlichen Kommunikation, zum Ort einer unendlichen Rückkoppelung, die reibungslos von statten geht.

Warum das alles? Ausgehend von den vorangegangenen zyklischen Krisen des Kapitalismus zeigt sich, dass der Kapitalismus seine Fähigkeit zu Desintegration und Profitstreben erneut angepasst hat. Kein Wachstum ohne Zerstörung. Eine Gesellschaft, die von ständigem Zerfall bedroht ist, kann um so besser beherrscht werden, wenn sie sich ein Informationsnetz, quasi ein „autonomes Nervensystem“ zulegt. Für den Kapitalismus in seiner aktuellen Verfasstheit bedeutet das:

***Information ist zur zukunftssträchtesten Ware geworden.***

Die Techniken zur Anpassung von Angebot und Nachfrage, die zwischen 1930 und 1970 entstanden sind, sind verfeinert, verkürzt und dezentralisiert worden, wie es sich in den Prozeduren des Computers materialisiert. Das Internet ermöglicht es gleichzeitig, die Präferenzen der Konsumierenden individuell zu erkennen, sie durch Werbung zu steuern und über Trends Produkte ins Spiel zu bringen, für die es noch kein Bedürfnis gab. Der grenzenlose Datenhunger kombiniert die Auswertung des Verhältnisses von Aufenthaltsort und Kaufverhalten. Wie oft/lange verweile ich vor welchem Schaufenster, welche

Produkte interessieren mich auch im Netz, wie oft war ich schon in dem Laden, welche Werbung werde ich bekommen... letztlich werden *alle* verfügbaren Daten genutzt um den Verkauf, in Konkurrenz zu anderen Akteur\*innen zu beschleunigen.

Die Vermittlungstechniken im Handel und im Finanzbereich sind automatisiert worden. Als am 5. Oktober 2011 eine Bombendrohung die Frankfurter Börse erreichte, so dass diese vollständig geräumt werden musste, hatte das aber keine Auswirkungen auf den Börsenbetrieb. Die Börsengeschäfte liefen weiter über das Computerprogramm *xetra*.

Auf einer anderen Ebene zirkuliert die gesamte Information über die Verhaltensweisen der wirtschaftlichen Akteur\*innen in Form von Titeln, also die Bewertung der Information, die wiederum gehandelt wird. Jede Akteur\*in der kapitalistischen In-Wert-Setzung ist Träger\*in von Feedbackschleifen in Echtzeit.

Auf den realen, wie auf den virtuellen Märkten führt jede Transaktion jetzt zu einer Zirkulation von Information über die Subjekte und Objekte des Tausches, die über die einfache Festlegung des Preises, die sekundär geworden ist, hinausgeht.

*In den Industrieländern werden heute etwa zwei Drittel der Arbeitskraft für den wirtschaftlichen Sektor der Information, der Kommunikation und der Kontrolle aufgebracht.*

Einerseits ist die Information ein Produktionsfaktor, der sich von der Arbeit und vom Kapital unterscheidet und entscheidend für das „Wachstum“ ist (in Form von Kenntnissen/technischen Innovationen/verbreiteten Kompetenzen), andererseits nimmt der auf die Informationsproduktion spezialisierte Sektor unaufhörlich an Größe zu. Beide Tendenzen verstärken sich gegenseitig. Information ist Bedingung und Ergebnis von Arbeit.

Die Information ist zu einem Reichtum geworden, der extrahiert und akkumuliert werden muss.

*Der größte Teil des Profits wird heute mit der Vorhersehbarkeit der Zukunft gemacht.*

Der kybernetische Kapitalismus hat sein kontinuierliches „Gleichgewicht“ und sein Wachstum von seiner Fähigkeit zur Kontrolle abhängig gemacht.

*Insofern ist die Unsicherheit, weit mehr als die Knappheit, der Kern der gegenwärtigen Ökonomie geworden.*

Nur die Beschleunigung des Zyklus Produktion-Konsumtion und die Beschleunigung des Produktionsprozesses und der Warenproduktion sichern den Profit (just-in-time Produktion und Wegfall von Lagerung). Die Bedeutung der Beschleunigung zeigt sich auch an der Börse. Profite werden im Bereich von Zehntel-Millisekunden gemacht, was dazu führt, dass es von Bedeutung ist, das kürzeste Kabel zum Hauptrechner zu haben.

*Für das Gleichgewicht im System ist die Beschleunigung der Zirkulation der Ware Information von enormer Bedeutung. Sie ist ein Faktor des Reichtums geworden.*

Produktion – Konsumtion, die immer schnellere Erfassung und Steuerung von Trends. Um für das System Stabilität zu gewährleisten, ist demnach eine totale Transparenz nötig. Am besten in Echtzeit.

Wurde nach der Krise 1929 noch ein System von Informationen über die wirtschaftliche Aktivität geschaffen, das für die Regulierung genutzt werden konnte, so basiert der Prozess der gesellschaftlichen Selbstregulierung in der Ökonomie heute, auf der Valorisierung (In-Wert-Setzung) der Information. Die Tatsache, dass der Wert als Information über die Information extrahiert werden kann, zeigt die Bedeutung der Kybernetik. Im Laufe des Jahrhunderts hat sich das Verhältnis zwischen Kapitalismus und Kybernetik verschoben. Hat sich der Kapitalismus in eine Hilfskraft der Kybernetik verwandelt?

Das scheinbare Gleichgewicht von dem hier aus kybernetisch kapitalistischer Sicht die Rede ist, ist die Geschichte, das politische Moment des menschlichen Handelns. In dem Maße wie wir höhere Mieten, längere Arbeitszeiten, Zuzahlungen im Gesundheitswesen, börsenspekulierte Rentenfonds, Freundschaft als Ware ... akzeptieren, tragen wir zum Gleichgewicht und „Wachstum“ im kybernetischen Kapitalismus bei. Wir regulieren uns bereits selbst.

*Wenn wir dem Befehl der Maschinen zu kommunizieren, Folge leisten, arbeiten wir mit – an der Stabilität des gegenwärtigen Kapitalismus.*

Sein Streben nach totaler Transparenz (in Echtzeit) ist die Grundlage der anhaltenden In Wert Setzung von Information. Das Dauersenden unserer Lebensäußerungen ist nur eine weitere Etappe der Versklavung der Menschen durch die Maschine. Je weiter die Sensorik ins biopolitische Gewebe, in das Leben der Menschen eindringt, um so weiter reicht die Unterwerfung des Menschen unter das Diktat der algorithmischen Maschine.

*Sich dem Senden verweigern. Was „praktisch“ erscheint, abschalten, wegwerfen, zerstören.*

*Keine Verbindung. Sich den scheinbaren technologischen Hilfen zu entledigen öffnet den Raum für die Improvisation. Die Wiederaneignung geraubter Fähigkeiten. Ist es von Bedeutung eine Meinung (mit-) zu teilen, Protest zu liken, die Verfolger\*innenbehörden von meinem Unmut zu informieren? Wie würden wir handeln, wenn das Netz ausfällt? Geht es nicht eher um die Schaffung und Ausweitung undurchsichtiger Räume, in denen Begegnungen stattfinden, die nicht von der Sensorik erfasst werden können? Um kollektive Rebellion gegen die Beschleunigung, die Transparenz, die Warenförmigkeit des Lebens.*

*Die Langsamkeit unterbricht die Ströme. Sie ist notwendig für unsere Beziehungen untereinander. Sie ist ein Angriff auf das Wesen und den Prozess der Kybernetik. Die Zeit ist unser Verbündeter. Keine Erkennbarkeit und keine Anerkennung. Die Verweigerung des feedback. Wenn die Einzelnen ihre Selbstdisziplinierung vergessen und die ihnen zugeordnete Funktion verlassen, zerstören sie die Gewebe der Kontrolle.*

## Menschen, die Maschinen stürmen

**WIDERSTAND GEGEN EINE SELBST-REGULIERENDE INFORMATIONSGESELLSCHAFT**



Wir wissen, euch wird die nun folgende Beschreibung nicht gefallen, denn sie verbleibt *bewusst* im kybernetischen Denkmuster, in *ihrem* Beschreibungsmodell, in *ihrer* Logik der Parametrisierung und Einbettung von Störungen in das System zwecks

Beherrschung eben dieser.

Uns ist klar: Revolutionäres Aufbegehren lässt sich niemals allein in *ihrer* System-Sprache begreifen. Das ansteckende Moment, der Übersprung liegt gerade im Gespür für die Andersartigkeit der Situation und im Bruch mit ihrer Logik, im Bruch mit unserem selbst auferlegten Zwang zum Konformismus.

Dennoch lassen sich Chancen und Auswirkungen von Widerstand innerhalb ihres Modells untersuchen. Wir lassen uns also auf ihr kybernetisches Modell ein, denn es ist nicht nur die ihnen beliebende Darstellungsweise. Es ist zugleich ihr Instrumentarium der Reaktion und Kontrolle – auch des Ausnahmezustands. Es beschreibt ihre Reaktion auf unseren Widerstand. Ihr Denken und ihr Verhalten ist kein spontan anderes, wenn es zur Erhebung eines größeren Teils der Bevölkerung kommt. Ihre Ingenieurs-Logik der *sozialen Physik* ist gegossen in eine algorithmische Beschreibung von individuellen Verhaltensmustern im Kontakt mit vielen anderen Individuen zum Zwecke ihrer sozialen Lenkung.

Das von ihnen im Normalzustand (durchaus mit Blick auf die Revolte) erprobte System versucht, relevante Störungsmöglichkeiten (in Simulationen und singulären Praxis-Beispielen) als so genannte *kritische Parameter* ausfindig zumachen. Das System wird in seiner Reaktion auf die Variation dieser kritischen Parameter untersucht – mit dem Zweck es zu stabilisieren. Rückkoppelnde, nicht-lineare Systeme eröffnen die Möglichkeit (unter bestimmten „kritischen“ Bedingungen) für „chaotische“ oder nicht vorhersagbare Zustände. Aus ihrer Sicht gilt es, diese Wahrscheinlichkeit so gering wie möglich zu halten.

**Wie kann der Bruch mit dem kybernetischen System aussehen?**

### **1) VERWEIGERUNG - RÜCKZUG AUS DEM (UNVERSCHLÜSSELTEN) DIGITALEN DAUERSENDEN**

Zieh dich in den Nebel zurück und entziehe dich ihren Fühlern der Kontrolle. Schaffe Zonen der „Nicht-Kommunikation“ und weise ihre Angebote der Beteiligung und Rückkopplung in ihren Regelkreisen zurück. Verweigere dich der kontrollierten Durchleitung und Vermehrung von Information. Bring dich nicht ein in die flachen Hierarchien ihrer kybernetischen Organisationsmodelle und beteilige dich nicht an den dort inszenierten endlosen (Bürger\*innen-)gesprächen an immer runderen (Netzwerk-)Tischen.

Sei kein Arbeitsknoten in ihrem Netz und zieh dich aus der von ihnen geführten, voll überwachten Kommunikation zurück. Was heißt das konkret? Wir verweisen auf die im Text „*Wir haben nicht verloren, wir haben nur noch nicht gewonnen*“ empfohlenen Methoden der Verschlüsselung, der digitalen Verweigerung und der multiplen Identitäten.

## 2) HACK / SABOTAGE DES INFORMATIONELLEN NERVENSYSTEMS

*Widerständiges Rauschen*, das sich nicht mehr als produktive Störung umdeuten und als lernende Systemoptimierung einbinden lässt, sorgt für Informationsverlust. Das Rauschen senkt den Informationsgehalt und kann zu Turbulenzen oder zu Leerlauf in ihren Regelkreisen führen. Um Turbulenzen kontrollierbar und das System stabilisierbar zu machen, vergrößern sich die Regelkreise. Knoten lassen sich lösen, Datenzirkulationen können unterbrochen werden. Beim Leerlauf gehen alle Signale in der Unordnung des Rauschens unter – nichts kann mehr sinnvoll rückgekoppelt werden. Das heißt Ebbe im Netz.

Der Aufbau des Internet als materielles Netzwerk ist derart gemacht, dass Datenpakete von A nach B lokale Störungen auf ihrem direkten Weg über die Anfrage an die Verfügbarkeit von möglichen Ausweichrouten umgehen können. Wenn jedoch viele Kanäle über Störungen die ursprüngliche Information im Rauschen ertränken, oder gar ganz ausfallen, kann sich die Information keine oder nur noch wenige Wege im sonst so feinmaschigen Netz zwischen Sender\*in und Empfänger\*in suchen. Ist die Kommunikation an vielen Stellen lokal gestört, sorgen diese dezentralen Störungen für Bandbreiten-Engpässe bzw. den Zusammenbruch ganzer Teilnetze.

## 3) ÜBERSTEUERUNG - REIBUNGSFREIE VERSTÄRKUNG DER RÜCKKOPPLUNG

Du kennst es bei einem Mikrofon in unmittelbarer Nähe zur Lautsprecherbox. Das Signal des Mikros wird verstärkt und von der Box wiedergegeben. Dieses verstärkte Signal wird erneut vom Mikro aufgenommen und erneut verstärkt, usw. Wenn keine oder nur geringe Dämpfung im Spiel ist, kommt es zu einer überverstärkten Rückkopplung – es fiept sehr laut, das System des Verstärkers ist lahmgelegt.

Das Lauffeuer im Wettlauf zwischen Massenkommunikation und Massenüberwachung wirkt ähnlich. Dann nämlich, wenn die Verbreitungsgeschwindigkeit

von systemkritischen Nachrichten und Stimmungen innerhalb der Massen-Kommunikation so hoch ist, dass das Informationssystem über Repression (Zensur) oder Zerstreuung (Counterinformation) nicht mehr kontrollierbar wird. Das erfordert allerdings eine außergewöhnliche Situation, in der ein in kurzer Zeit hergestellter „Massenkonsens“ für eine derart schnelle Verständigung und Verbreitung sorgt.

Nehmen wir das Beispiel der Revolte in Ägypten 2008. Eine Facebook-Gruppe trug damals mit dazu bei, dass sich die Ereignisse des Aufstands im Rahmen des ausgerufenen Generalstreiks rasend schnell verbreiteten. Die Aktivist\*innen der ersten Stunde konnten sich schnell verständigen und die Rückkopplung der Masse war ebenso schnell wahrnehmbar. Die Regierung war überrascht - Massenüberwachung, staatliche Zensur und Falschinformation hinkten der Verbreitung der aufständischen Stimmung hinterher. Aber danach kam es zu zahlreichen Verhaftungen – nach Auswertung der sozialen Netzwerke!

In der folgenden ägyptischen Revolution 2011 spielte eine Flugschrift, eine Art revolutionäres Handbuch „How to Protest Intelligently“ eine zentrale Rolle. Auf der ersten und letzten Seite stand geschrieben: „*Do not use Twitter or Facebook to distribute the manual*“. Trotzdem wurde das Handbuch massenhaft auch über Facebook und Twitter verbreitet. Glücklicherweise ohne fatale Folgen, denn der Aufstand war „geglückt“. Andernfalls wären Tausende von Revolutionär\*innen lebensbedrohlicher staatlicher Repression ausgesetzt gewesen.

Es ist umstritten, ob die staatliche Abschaltung des Internet in Ägypten hinderlich für die aufständische Dynamik war oder nicht. Einige der Aktivist\*innen denken, dass die Abschaltung den Prozess der Revolte eher befördert hat. Denn ohne funktionierendes Smartphone waren die Leute gezwungen, auf die Straße zu gehen, um Neuigkeiten zu erhalten – und so waren die Leute unmittelbar von der Stimmung und den Auseinandersetzungen der Straße ergriffen.

*Kurzum, wenn die Übersteuerung als Mittel des Widerstands gegen die kybernetische Systemregulation erfolgreich sein soll, muss es eine kritische Masse geben; deren Verständigung muss schneller laufen als die reaktive Zensur bzw. Counterinformation. Und es muss gelingen, denn andernfalls wird die gleiche Infrastruktur, die eine solche „revolutionäre Verständigung“ erlaubt hat, nachträglich zum blutigen Repressionsinstrument gegen die dann isolierte „Quelle“ der gescheiterte Revolte.*

# Der Sicherheitswahn

DISSIDENTEN HABEN KEINE CHANCE, SIE NEHMEN SIE WAHR



„Angst essen Seele auf“ heißt der Titel eines Films von R.W. Fassbinder aus den 1970er Jahren, er ist zukunftsweisender denn je. Angst ist ein bestimmendes Gefühl der Metropolen-Menschen: Angst um den Arbeitsplatz, vor Krankheiten, vor Islamisten\*innen und Terroristen\*innen. Was hilft gegen diese Angst? Information! Informationen über den Aktienkurs, die Bewertungen der Kolleg\*innen, Informationen über Blutdruck, Herzrhythmus und Leistungskurven. Die Geheimdienste haben alles im Griff: Überwachungskameras werden an „gefährlichen“ Orten installiert, die Netzaktivitäten von allen Menschen überwacht, Drohnen und Aufklärungsflugzeuge kreisen über der Welt. Überall werden Informationen gesammelt - alles zu unserer Sicherheit, um Gefahren und Krankheiten von uns abzuwenden.

Statt sicherer, werden die Menschen aber unsicherer. Sie vertrauen nicht mehr sich selbst, ihrem Wissen und Erfahrungen, sondern sollen den Empfehlungen ihrer Apps, den Nachrichten der Medien und den Vorschriften staatlicher Stellen gehorchen. Ihre Ängste werden nicht beruhigt, sie werden täglich, ja stündlich aktualisiert. Wer immer in eine Überwachungskamera blickt, imaginiert den Dieb, den Räuber auf Schritt und Tritt. Ein vergessener Koffer löst Panik aus und ein absinkender Blutdruck den Ruf nach dem Notarzt.

Weil du den „Feind“ nicht kennst, nicht erkennst, beginnst du ihn zu imaginieren, jedem zu misstrauen,

den du nicht kennst – aber wen kennst du schon? Du kennst ja bald nicht mal mehr deinen eigenen Körper, wenn er dir nicht von deiner Gesundheits-App vorgestellt wird.

„Angst essen Seele auf“ – soll Angst den Rückzug aus sozialen Zusammenhängen befördern und sie letztlich zerstören, soll Angst das Vertrauen in deine Kolleg\*innen erschüttern, sollst du dazu gebracht werden, täglich den Bewertungsstand deiner Freund\*innen abzurufen, bevor du mit ihnen sprichst? Sollst du wie ein Junkie von der Droge, von diesen Updates abhängig und manipuliert werden? Soll dir vorgegaukelt werden, dass das Leben ohne Risiko ist, wenn du dich immer an den aktuellen Stand der wichtigen Daten hältst? Wer schickt dir welche Daten und warum solltest du ihnen vertrauen?

Es ist ja nicht neu, dass die Auswertung der Daten, die täglich millionenfach im Netz hinterlassen werden von Google, Facebook und Amazon berechnet werden, damit wir morgen denken und tun, was von dieser Datenauswahl empfohlen wird. Der Sicherheitsstaat geht noch ein Stück weiter und berechnet jetzt in Bayern mit „Precobs“ (Pre Crime Observation Systems) (und bald bundesweit), welche Verbrechen an welchem Ort begangen werden. Es ist nur noch ein kleiner Schritt, die Täter\*innen zu benennen bevor eine Tat überhaupt begangen worden ist.

Wer überwacht wird - insbesondere, wenn die Überwachung visuell etwa durch Kameras geschieht, verhält sich konform. Das ist auch ein Grund der Massenüberwachung, sie erzieht zur Konformität, zum vorauseilenden Gehorsam, sie züchtet Selbstzensur. Es reicht die abstrakt-konkrete Möglichkeit, überwacht zu werden, schon verschwindet die Unbefangenheit des Verhaltens. Der Verlust der Unbefangenheit ist eine Form der Gefangenschaft und veranlasst die Menschen, sich selbst in Gefangenschaft zu nehmen.

Die Praxis, Gefängnisinsass\*innen nicht zu entlassen, sondern mit Fußfesseln und speziellen Handys in „Freiheit“ zu überwachen, hat bei vielen „Träger\*innen“ zu massiven psychischen Veränderungen geführt. Denn es ist nicht auszuhalten, sich selbst über längere Zeit in Gefangenschaft nehmen zu müssen. Langsam breitet sich bei User\*innen die

Erkenntnis aus, dass sie an ihrer eigenen Gefangennahme arbeiten und auch der videoüberwachte Platz kein öffentlicher - freier - Raum mehr ist, sondern ein observiertes Gefängnis.

## **DROHNEN - DIE TÖDLICHE SICHERHEIT**

Mit dem Einsatz von Drohnen werden ganze Regionen, ganze Länder zu observierten Todeszonen. Ihre Datenspeicher erklären Menschen zu Feinden. Außerhalb des Rechts treffen sie Hochzeitsgesellschaften, belebte Marktplätze und Wohnhäuser, über 3000 Tote sind in den letzten Jahren gezählt worden. In Gebieten, wo diese Todesmaschinen wie aus dem Nichts heraus töten, verbreiten sie einen ungeheuren Terror gegen die Bevölkerung. Wer ist als Nächster dran? Nachbarn wird misstraut, Personengruppen werden gemieden, die Menschen leben in ständiger Angst, getroffen zu werden.

Die Größe der nahezu unhörbaren Maschinen schwankt zwischen Passagierflugzeugen und Insekten, sie sind unbemannt - das Einsatzkommando sitzt in klimatisierten Büros meist tausende Kilometer vom Explosionsort entfernt. Rechner filtern aus Millionen Datensätzen heraus, wer als feindliche Kämpfer\*in zu töten ist und als Aufständige überwacht werden soll. Es ist eine Illusion zu glauben, dass Menschen noch entscheiden, welche Ziele getroffen werden sollen (siehe dazu den folgenden Text „Ein Schwarm von Wanzen“). Die Kommandos bestimmen allenfalls das Datum des Angriffs. Drohnen vollstrecken die Ergebnisse der Erfassung: leidenschaftslos, streng nach den vorgegebenen Kriterien - Exzesse gibt es dann nicht. Sie sind Ermittler\*in, Richter\*in und Henker\*in in einer „Person“. Bundeswehr und Polizei rüsten auf, um diese Technologie auch in Städten gegen innere Unruhen einsetzen zu können. Denn wer die Städte kontrolliert, „wird die Richtung zukünftiger Ereignisse in der Welt diktieren“ wie der Kriegsforscher Dickson zu wissen glaubt.

Die Informationstechnologie macht die grenzenlose Erfassung und Überwachung möglich, schafft den „Sicherheitsstaat“ und führt zu einer digitalen Zerlegung des Menschen - seines Körpers, seiner Gefühle, seines Denkens. Vor den Enthüllungen von E. Snowden sind diese Warnungen als Verschwörungstheorien in den Wind geschlagen worden. Jetzt wird diesen „Kulturpessimisten“ entgegengehalten: alles

halb so schlimm, das haben wir schon im Griff. Jede grundlegende technologische Veränderung ist am Anfang dämonisiert worden, später machen alle mit.

Wenn wir den Gedanken erstmal zulassen, ohne IT auskommen zu können und beginnen, eine „alternative“ Kommunikation zu entwickeln, sind die Hindernisse nicht mehr unüberwindlich. Ein Blick zurück auf den Beginn der Atomtechnologie, kann uns Mut machen. Anfang der 1950iger Jahre machten Computer den Bau der Wasserstoffbombe möglich. Diese Rechner wogen eine halbe Tonne und tatsächlich - die Bombe konnte damit gebaut werden.

Das Abfallprodukt, die „friedliche Atomenergie“, war die Verheißung dieser Jahre nach dem zweiten Weltkrieg. Unerschöpfliche Energien, Wohlstand für alle. Wer damals gegen diese Energieversorgung war, dagegen protestierte, vor ihren Gefahren warnte, galt als unverbesserlicher Spinner. Es dauerte Jahrzehnte bis sich eine nennenswerte Widerstandsbewegung gegen die AKWs bilden konnte und nochmals Jahrzehnte, bis auch Regierungen einsahen, dass die Atomenergie unbeherrschbar ist und auf „alternative“ Energien setzten. Die Bombe ist geblieben und bedroht weiter die Welt. Aber die mächtige Lobby der Atomindustrie - heute durchaus vergleichbar mit Google und Facebook ist - zumindest vorläufig in Deutschland - in die Knie gegangen. Wäre schön, wenn das überall die Zukunft dieser Informationstechnologie wäre.

*Dissidenten haben keine Chance, sie nehmen sie wahr.*

# Ein Schwarm von Wanzen

DAUERPRÄSENZ DIGITALER SPRACHASSIS-  
TENTEN ALS VEHIKEL ZUM MITHÖREN



*Amazon bietet seit 2014 ein intelligentes Abhörsystem an: Ein mit hochempfindlichen Mikrofonen bestückter Zylinder namens „Echo“ steht irgendwo im Raum und lauscht ständig in Erwartung des Codeworts „Alexa“, mit dem Assistentin Alexa dann für uns auf Suche ins Internet geht, oder andere Dinge für uns regelt. Die erfolgreichen Vorbilder in Form von Smartphone-Apps sind Apples „Siri“ oder Googles „Now“. Auch Datenbrillen, Smart-TVs, smarte Uhren und die neue Spracherkennung von Windows 10 belauschen uns stetig, denn sie lassen sich ebenfalls per Sprachbefehl steuern. Die Datensammler\*innen von Amazon, Apple und Google speichern dazu personalisierte Stimmprofile und nehmen der NSA viel Arbeit ab.*

Mensch kann berechtigter Weise davon ausgehen, dass bald die meisten der uns umgebenden Geräte auf Zuruf gesteuert werden können. Insbesondere beim Autofahren wird der Sprachassistent zur Steuerung des Informationssystem des Fahrzeugs die zentrale Schnittstelle werden. Zur eigenen Sicherheit sollen wir keine manuellen (händischen) Einstellungen mehr vornehmen. Die neuste Version von Microsofts Betriebssystem Windows setzt ebenfalls auf Sprachsteuerung des Computers. Selbst vor dem Kinderzimmer macht die Sprachaufzeichnung und -steuerung nicht mehr halt: Der Spielzeughersteller Mattel stellt dazu die WLAN-Version seiner Barbie-Puppe vor. „Hello Barbie“ benutzt ein integriertes Mikrofon, um die Stimme des Kindes sowie Gespräche in der Nähe aufzuzeichnen und diese

an Cloud-Server im Internet zu übertragen. Mattels Partnerin „ToyTalk“ wertet diese Gespräche mit Spracherkennungssoftware aus, um passende Antworten an die Puppe zurückzusenden und über den integrierten Lautsprecher auszugeben. Die Funktion soll Kindern helfen, „eine einzigartige Beziehung zur Puppe aufzubauen“, da die individuellen Vorlieben des Kindes gespeichert bleiben. Neben dem Konzern und dessen Werbekund\*innen sollen auch die Eltern Zugriff auf die Gesprächsdaten des Kindes erhalten.

## SPRACHERKENNUNG ERFORDERT EINE SPRACHMUSTER-DATENBANK

Soll Sprachanalyse nicht nur zur Identifikation einer Person verwendet werden, sondern sollen einzelne Wörter und mögliche Begriffszusammenhänge in Echtzeit erkannt werden, ist eine auch für die heutige Rechnergeneration komplexe Aufgabe zu bewältigen.

*Für eine höhere Treffsicherheit muss die Spracherkennung auf die Sprechende trainiert werden. Ein hervorragender Anlass, von allen Kommunikations-teilnehmer\*innen individuelle Stimm- und Sprachmuster zu erfassen und zur Erkennung in Datenbanken bereitzuhalten.*

Diese personalisierten Sprachproben liefern die meisten von uns täglich. Beim Smartphone-Telefonat, beim Skypen, usw. Von Mitarbeiter\*innen diverser Sprachdienste wissen wir, dass unsere Stimmabdrücke ungefragt gespeichert und analysiert werden. Die Abbildung zeigt die Abdrücke zweier Stimmen, die beide das englische Wort „you“ sprechen.

Zehn bis fünfzehn Sekunden an gesprochener Sprache genügen der Sprachanalyse-Software des israelischen Hestellers *Beyond Verbal*, die Erkenntnisse aus Physik und Neuropsychologie nutzt, um den Gemütszustand der Sprecher\*in zu berechnen - unabhängig von der verwendeten Sprache. Kommerzielle Verwendung findet die Technologie etwa in Call-Centern, um die Verkaufseffizienz von Mitarbeiter\*innen zu verbessern. Ist die Klient\*in aufgebracht, und drauf und dran, ihren Vertrag zu kündigen? Oder klingt sie zufrieden und aufgeschlossen gegenüber neuen Angeboten? Die Verkäufer\*in kann durch die Sprachanalyse ihre Strategie anpassen, das Programm gibt ihr dabei laufend Handlungsvorschläge.

Die Forensik benutzt in Großbritannien die Sprech- und Stimmanalyse zur Bestimmung der Herkunft und Authentizität von lokalen Akzenten bei Asylbewerber\*innen. Diese umstrittene „Geopolitik der Akzente“ führte und führt zu zahlreichen Abschiebungen in Gebiete, die fälschlicherweise als jeweilige Heimat der Betroffenen ausgemacht wurden.

Europäische, russische und israelische Behörden setzen die Stimmanalyse bereits als neuen Lügendetektor ein, zur Messung innerer körperlicher Reaktionen auf Anspannung, Druck und Angst.

Aus einem im Dezember 2014 veröffentlichten Snowden-Dokument geht hervor, wie die NATO Handy-Ortung und Stimmentifizierung zu illegalen Drohnen-Tötungen nutzt. Auf langen Listen (bis zu 750 Personen) führt der britische Nachrichtendienst GCHQ und die amerikanische NSA afghanische und pakistanische Nummern von angeblichen Taliban-Funktionären, aber auch von Drogenhändler\*innen und anderen „Verdächtigen“. Diese sind bei Ortung zum Abschuss freigegeben. Deutschland gehört am Hindukusch ebenfalls zur Abhörergemeinschaft der „14 Eyes“. Im Jahr 2010 lieferte der BND Handy- und Skype-Daten des deutschen Bünyamin E. an die USA - angeblich „nur für Zwecke der Strafverfolgung“. Wenige Wochen später wurde E. von einer US-Drohne getötet.

Schaltet sich ein Telefon mit einer der gelisteten Nummern ein, wird überprüft, ob von einer Verdächtigen bereits eine aufgezeichnete Stimme in den Archiven existiert. Passt das Stimmuster, beginnen die Vorbereitungen für eine Drohnen-Operation. Für die nächsten 24 Stunden gilt diese Stimmenerkennung als „positive Zielidentifizierung“ und damit als Legitimation für einen Luftschlag. Die Gefahr ziviler Opfer stieg dadurch stark, denn es ist dort üblich, dass Mobiltelefone von ein und der selben Person oft nur für einen Anruf benutzt und dann weitergegeben werden.

## ALWAYS-ON

Wegen des notwendigen Musterabgleichs mit Sprachproben großer Datenbanken funktioniert die Spracherkennung nur optimal, wenn wir online sind. *Alle sind always-on* ist somit der zweite schöne Ne-

benefekt aus der Sicht des modernen Panoptikums. Somit ist der Sprachassistent in den momentanen sozial-räumlichen Kontext der Nutzer\*in eingebunden. Den maximalen Wert ergeben die so erhobenen Daten für Amazon, Apple und Google nämlich erst dann, wenn sie mit aktuellem Ort, Zeit, Tätigkeit, sozialem Umfeld und einer ableitbaren Vorausahnung des nächsten Tuns verknüpft werden.

Selbst wenn du kein eigenes Smartphone hast. Deine Anwesenheit mit anderen in einem Auto, in einem Raum, in der Bahn auf einem Platz kann trotz mehrerer eventuell gleichzeitig Sprechender erkannt werden. Denn es befindet sich häufig ein anderer Sprachassistent in deiner unmittelbaren Umgebung – zumeist in Form eines Smartphones, einer smarten Uhr oder bald einer smarten Datenbrille. Wegen der hochempfindlichen Mikrophone reicht es, wenn du dich in zehn Meter Entfernung zu einem solchen Gerät befindest (Stand 2013). Intelligente Rauschunterdrückungssysteme filtern Umgebungsgeräusche sowie Stimmüberlagerungen heraus und können die Sprechende identifizieren.

## OFF IST NICHT MEHR VORGESEHEN

Die „neuere“ Generation von Smartphones (wie z.B. das bereits 2013 entwickelte *Moto-X* von Motorola) lässt sich bewusst nicht mehr abschalten. Das Telefon hört auch im „ausgeschalteten“ Zustand mit, denn es lässt sich „auf Zuruf“ anschalten und steuern. Vor zehn Jahren brauchte es eine koordinierte Operation mit mehreren Schnüffelbehördenmitarbeiter\*innen um gerade mal die Wohnung einer Person zu verwanzen. Sollten gleich mehrere für diese Person relevante Orte abgehört werden, erhöhte sich der Aufwand entsprechend. Heute zahlt die abzuhörende Person mehrere Hundert Euro für ihr stylisches Abhörgerät und zusätzlich monatlich anfallende Abhörgebühren. Die Zielperson trägt es in der Regel rund um die Uhr bei sich – freiwillig. Manche der besonders beflissenen Abzuhörenden stehen sogar stundenlang an, wenn die neueste Wanze vom Abhöranbieter ihres Vertrauens ausgeliefert wird.

## DAS PRIVACY PARADOXON

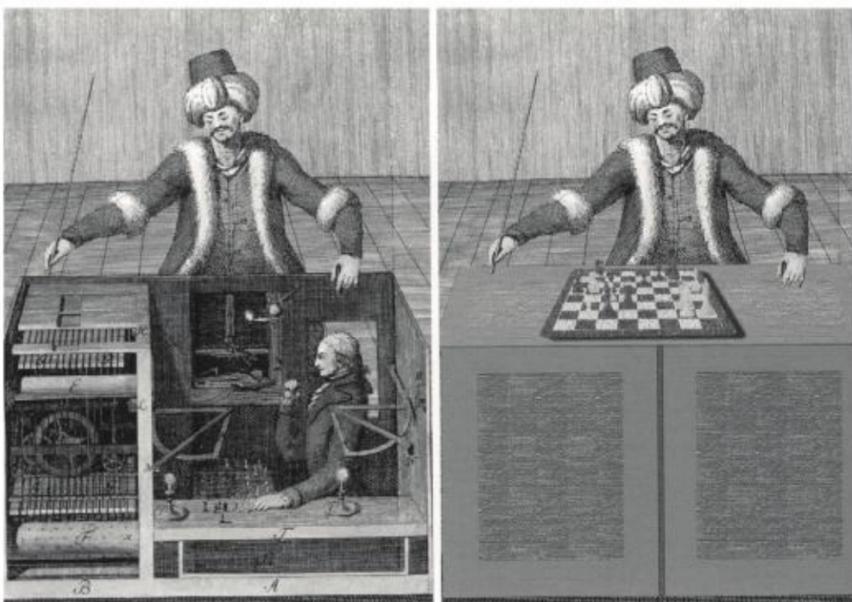
Der eher altbackene Übergriff auf die Privatsphäre mit den gut vorbereiteten Schnüffler\*innen, die unsere Wohnung verwanzeln, erschreckt die meisten of-

fensichtlich mehr, als die überall und kontinuierlich mithörende Dauerwanze mit bis zu 20 verschiedenen Sensoren am Arm oder in der Hosentasche.

Bei ersterem ist es der unmittelbar nötige Charakter und die Verängstigung im Fadenkreuz staatlicher Konspiration zu stehen. Bei letzterem machen wir uns paradoxer Weise selbst zur Mitarbeiter\*in des Monats bei der Ausspähung unserer selbst. Übrigens ebenfalls in dem *Wissen*, im Fadenkreuz der Überwachung zu stehen. Denn nach den Snowden-Enthüllungen zur weltweiten Massenüberwachung durch die Geheimdienste gehen zu Recht *alle* von der Speicherung und Analyse ihrer Sprachdaten aus – auch dann, wenn diese von nicht-staatlichen Diensten wie Apple, Google, Amazon und Co erhoben werden.

## Digitale Arbeitsnomaden – eine Idee von Amazon

### Globale Crowd-Arbeit zu Dumpinglöhnen



*Auch in Deutschland wächst die Zahl der sogenannten „Crowdworking“-Plattformen wie z.B. der Berliner Firma CrowdGuru oder der Clickworker GmbH aus Essen. Beim „Crowdsourcing“, einer Mischung aus „Crowd“ und „Outsourcing“ werden Aufgaben nicht mehr Mitarbeiter\*innen eines Unternehmens übertragen, sondern an ein internationales Heer von digitalen Arbeitsnomaden ausgelagert. Die Konsequenzen für die Lohnarbeit sind absehbar erheblich - weltweit.*

### Digitales Proletariat

Niedrigstlöhner\*innen können sich als „mechanische Türken“ auf der gleichnamigen Plattform *Mechanical Turk* verdingen – einer Art „künstliche künstliche Intelligenz“, da diesmal ein Computer den Menschen bittet, ihm bei der Arbeit zu helfen – nicht umgekehrt. Mittlerweile existieren derartige Plattformen sowohl für ungelernete als auch für Fachkräfte. Es gibt keine nationalen und keine Branchen-Grenzen. Die Unternehmer\*innen suchen sich weltweit die billigsten und talentiertesten „Crowdworker“ aus.

Den Startschuss zur Nutzung des digitalen Sklavenschwarms gab Amazon im Jahr 2006, als das Unternehmen mit dem Vertrieb von CDs begann. Hunderttausende von CD-Covern mussten auf sexuelle Inhalte überprüft werden, bevor sie in die digitale Verkaufsplattform eingestellt werden konnten. Eine Arbeit, die aufgrund uneindeutiger formulierender Kriterien wenig geeignet war, von einem Großrechner gelöst zu werden. Amazon erfand daraufhin in Anlehnung an dezentral verteilte Rechner in der Cloud die sogenannte Crowd – eine Art „massiv parallelen“, ebenfalls verteilten, menschlichen Rechner. Auf einer digitalen Plattform konnten sich beliebige Menschen anmelden, um für ein paar Dollar die Stunde CD-Cover durchzusehen. Über diese konkrete Aufgabe hinaus hat Amazon die Plattform verstetigt und ausgebaut. Amazon stellt auf *mechanicalturk.com* der „Arbeitgeber\*in“ 10% des Betrags in Rechnung, der für Erledigung des Mikro-Jobs bezahlt wird. Was gezahlt wird, bleibt der Arbeitgeber\*in selbst überlassen. Zahlreiche Tätigkeiten werden mittlerweile für zum Teil weniger als einem Dollar pro Stunde „angeboten“. Dennoch ist der Andrang groß, denn z.B. für viele in Indien lebende digitale Nomaden ist das durchaus attraktiv.

Der Status der Mikroarbeiter\*in, die einen solchen Job über Amazon vermittelt annimmt, entspricht der modernen Tagelöhner\*in. Arbeit gibt es nur, wenn welche eingestellt wird. Die Frage nach Arbeitsvertrag und sozialer Absicherung erübrigt sich. Gezahlt wird meist erst Wochen nach Erledigung eines Jobs – manchmal aber auch gar nicht. Wie die Kräfteverhältnisse aussehen, verdeutlicht Amazon auf seiner Webseite:

*„Falls die Arbeitsleistung nicht ihren Standards entspricht, lehnen sie die Arbeit einfach ab und bezahlen den Arbeiter nicht.“*

Das Berliner Start-up Unternehmen *WorkHub* begegnet dem Vorwurf, für die Auslagerung von Arbeiten zu Dumping-Löhnen zu sorgen, besonders kreativ. Man setze auf „Freizeitarbeiter“, die etwa beim Warten auf den Bus kurze Miniaufgaben auf dem Smartphone lösen wollen. Wer fleißig ist, kann so etwa fünfzehn Cent pro Minute verdienen – hochgerechnet neun Euro pro Stunde. Seinen Lebensunterhalt würde hierzulande kaum einer darüber bestreiten.

### **HIRE ME SOFTLY - DIE DIGITALE BOHEME DER FREELANCER WÄCHST**

Einige Großkonzerne fürchten wegen des Vorwurfs massiver Stellenkürzung derzeit noch einen Image-Verlust. IBM ließ die Idee der Auslagerung von Projektarbeiten an Fachkräfte aus der Crowd 2012 zunächst wieder fallen. Es regte sich zu großer Widerstand gegen die Idee, in Deutschland Tausende Stellen durch externe Projektarbeiter\*innen zu ersetzen.

Mittelständische Unternehmen bedienen sich hingegen skrupellos bei der Crowd. Der Markt der Netzarbeit wächst schnell und es ist keine Sättigung in Sicht. Sobald sich eine Aufgabe halbwegs präzise umreißen und modularisieren lässt, wird sie zukünftig an „Nicht-Mitarbeiter\*innen“ aus der Crowd ausgelagert werden. Ein dramatischer Rückgang von dauerhaften Festanstellungen und regulär befristeten Stellen kündigt sich an.

### **VERTRAUEN AUFBAUEN – DURCH ÜBERWACHUNG**

Jede Fingerbewegung wird überwacht. Wer auf der populären Arbeitsplattform *oDesk* stundenweise bezahlt werden will, muss eine sogenannte „Team App“ herunterladen und sich jedesmal einloggen, wenn er an dem abzurechnenden Auftrag arbeitet. Damit wird jedoch nicht nur die Arbeitszeit ermittelt. Es werden in unregelmäßigen Abständen (sechs mal pro Stunde) Aufnahmen des Bildschirms gemacht und minütlich Tastaturklicks und Mausbewegungen registriert. „Wir kontrollieren nicht, sondern stellen Rahmenbedingungen zum Schutz und Vertrauensaufbau zur Verfügung“, so der Betreiber der Plattform.

Vertrauen soll zudem über einsehbare Bewertungen ähnlich wie bei Internetversandhändlern erzeugt werden. Unternehmer\*innen bewerten die Arbeit ihrer Digital-Nomad\*innen für alle weiteren potentiellen Arbeitgeber\*innen einsehbar. Zur vermeintlichen Gleichberechtigung dürfen auch umgekehrt die Mikrojobber ihre Arbeitgeber\*innen bewerten – freilich ohne derart weit reichende Konsequenzen.

### **DIE GANZE WELT ZUM KONKURRENTEN MACHEN**

Auch wenn eine kleine digitale Bohème meint, ihre eigenes Leben damit flexibler und autonomer gestalten und die Durchmischung von Arbeit und Freizeit in maximaler Ortsungebundenheit noch weiter vorantreiben zu können. Die aus dem Boden sprießenden digitalen Sweatshops dienen unweigerlich als Lohndrücker – und das gesamtgesellschaftlich, branchenübergreifend und weltweit.

Verdi fürchtet zu Recht eine „Kannibalisierung des Arbeitsmarktes“: Freie Arbeitskräfte verrichten dieselbe Arbeit zu schlechteren Konditionen. Der DGB sieht das als „Moderne Form der Sklaverei“, in der sich alle weltweit gegenseitig unterbieten um den Zuschlag zu erhalten. Im Krankheitsfall und im Alter sieht es schlecht aus für die Crowdarbeiter\*innen. Es gibt (derzeit) kein Sozialversicherungssystem und keine Arbeitsschutzregelung, die diese Form vollständig entrechteter Lohnarbeit berücksichtigen.

*Welcome to a smart new world of slaves.*

# The Hightech Exploited

## menschliche Maschinen- arbeit bei Amazon

MODERNSTE ÜBERWACHUNGSTECHNIK FÜR  
ANACHRONISTISCHE ARBEITSBEDINGUNGEN



Alle schwärmen von den kreativ-inspirierenden Arbeitsbedingungen voll von Entspannungsangeboten und Freiräumen zur Selbstverwirklichung bei den weltweit beliebtesten Hightech-Unternehmen wie Google, Apple, Yahoo, Facebook und Microsoft. Doch egal was wir von diesen Lockangeboten zur smarten Durchdringung unseres Lebens mit täglich 16 Stunden „kreativer“ Arbeit halten, sie gelten nur für eine sehr limitierte Kaste von sogenannten High-Potentials, den „Leistungsträger\*innen“, den Entwickler\*innen und Umsetzer\*innen gesellschaftlicher Technokratievisionen.

Wie wenig inspirierend deren Visionen bezüglich „weniger qualifizierter“ Arbeit sind, lässt sich an den knallharten Arbeitsbedingungen bei deren Zuliefer-Betrieben ablesen. Nur wenige, wie z.B. die Firma Foxconn als Handyteileproduzent für Apple konnten bislang erfolgreich ins Licht einer kritischen Öffentlichkeit gezerrt werden. Der unter menschenunwürdigen Bedingungen fördernde Coltan-Bergbau zur Gewinnung der für die Handy-Produktion notwendigen seltenen Erden gehört ebenfalls zu den SubSubSub-Gliedern dieser Edel-Hardware-Produktionskette. Die unzumutbaren Arbeitsbedingungen in dieser Branche stehen denen in der Textilindustrie nicht nach.

Amazon, der weltgrößte Online-Händler, ist der „konsequenteste“ Optimierer unter den angesagten

IT-Weltkonzernen. Nach „außen“, in dem Amazon Marktkonkurrenten nach dem Prinzip „tödlicher Umarmung“ erdrückt bzw. schluckt und Gewinne global so verschiebt, dass es ein absolutes Minimum an Steuern zahlt: Amazon macht in Deutschland einen Umsatz von über 7 Mrd. Euro, aber zahlt so gut wie keine Steuern. Gleichzeitig hat Amazon für die Errichtung seiner Versandzentren Millionen an Subventionen aus öffentlicher Hand eingestrichen.

Nach „innen“, in dem das Medienimperium seine MitarbeiterInnen ohne jede Rücksicht erpresst und ausbeutet. Auf dem Weltkongress des Internationalen Gewerkschaftsbundes (IGB) wurde *Jeff Bezos* 2014 zum „schlimmsten Chef des Planeten“ gewählt. Bezos hat mit Amazon den Einzelhandel weltweit revolutioniert und dafür in der IT-Branche als großer Innovator gefeiert.

*„Amazon verdankt seinen Erfolg einer Zukunftsvision, die ihre Belegschaft behandelt, als wären sie Fabrikarbeiter im 19. Jahrhundert.“, so Philip Jennings, Generalsekretär des internationalen Gewerkschaftsdachverbands UNI Global Union.*

In den USA, Großbritannien und Deutschland gibt es immer wieder Proteste gegen die schlechten Arbeitsbedingungen. 2011 machte Amazon in den USA Schlagzeilen, weil es seine ArbeiterInnen bei glühender Hitze ohne Klimaanlage schuften ließ. Einige mussten mit einem Hitzschlag ins Krankenhaus eingeliefert werden. Statt unverzüglich Klimaanlage zu installieren, stellte Amazon Krankenwagen dauerhaft vor das Werkstor – um längere Ausfallzeiten vermeiden zu können. Darauf hagelte es Kritik und 2012 installierte Amazon notgedrungen für 52 Millionen Dollar Klimaanlage in mehreren Logistikzentren.

Ein Bericht der britischen Fernsehkanals *Channel 4* deckte 2013 auf, unter welchen unmenschlichen Arbeitsbedingungen die 25.000 britischen Amazon-Angestellten arbeiten müssen. Die Bewegungen der Mitarbeiter\*innen werden mit GPS-Sendern überwacht. Die Zeiten für Toilettengänge und andere Pausen werden akribisch gezählt um sicherzustellen, dass die ArbeiterInnen die Pausenzeit von 30 Minuten nicht überschreiten. Um während der Mittagspause zur Kantine zu gelangen, müssen die Mitarbeiter\*innen in einem Logistikzentrum im

englischen Rugeley zunächst das gesamte Lagerhaus durchlaufen – eine Entfernung von neun Fußballfeldern. Zum Essen bleibt daher kaum noch Zeit.

### **EFFIZIENZ-DRESSUR DES MENSCHEN ZUR MASCHINE DANK GPS-ÜBERWACHUNG**

Amazon-Mitarbeiter\*innen sind gezwungen, unter enormem Stress zu arbeiten und müssen entgegen ihrer Arbeitsverträge viele Überstunden und Samstagsarbeit leisten. Streng hierarchisch geben sogenannte *Leader* den Arbeitsdruck über Fehlerpunkte an die *Picker* und *Packer* ihres Teams weiter. Picker „picken“ die bestellte Ware aus den Regalen und legen dabei täglich bis zu 20km zurück – der GPS-Tracker misst die Laufleistung über das sekundengenaue Protokoll des Aufenthaltsortes, der Handscanner erfasst alle Arbeitsschritte. Kommt ein Picker in Verzug, löst das System Alarm aus: sein Leader erhält automatisch eine Nachricht auf seinem Bildschirm. Dann kommt es zum sogenannte *Feedback-Gespräch*. Alles selbstverständlich „ausschließlich zur Prozessoptimierung“. Packer haben ebenfalls eine klare Mindest-Quote: Jede Stunde 200 Einzelpäckchen bzw 100 Multi-Pakete (mit mehreren verschiedenen Versandgegenständen) packen.

Bei Amazon gibt es jenseits der Mindestanforderungen eine klare Ansage: Eine grüne Karte heißt Lob, eine gelbe Karte kommt einer Abmahnung gleich. Bei drei gelben Karten droht die Entlassung.

*Jede soll über dem Durchschnitt liegen. Was mathematisch unmöglich ist, stellt das dynamische Prinzip kontinuierlicher Arbeitsverdichtung in Konkurrenz dar.*

### **TOTALE ARBEITNEHMERÜBERWACHUNG ALS BASIS FÜR ...**

Alle Mitarbeiter\*innen stehen unter permanentem Verdacht zu klauen, oder sich der gebotenen Effizienzsteigerung zu verweigern. Private Handys müssen beim Betreten des Hallenkomplexes registriert werden. Alle Arbeitsbereiche sind kameraüberwacht - zusätzlich zum GPS-Tracking der Mitarbeiter\*innen. Das Sicherheitspersonal hat das Recht, jeder Zeit Durchsuchungen und Kontrollen durchzuführen – nicht nur an den Ein- und Ausgängen, sondern überall. Dass viele Missstände bei Amazon erst spät oder gar nicht in die Öffentlichkeit gelangen, liegt an einer Verschwiegenheitsklausel, die es allen Mit-

arbeiter\*innen untersagt, über ihre Erfahrungen am Arbeitsplatz zu sprechen – auch mit der eigenen Familie.

### **... OPTIMIERUNGSWAHN UND MASCHINENBESTIMMUNG**

Das Screening aller persönlich zuzuordnender Abläufe, jeder getätigten und vor allem jeder ausgelassenen Bewegung macht Mitarbeiter\*innen nachweisbar krank. Es gibt einen hohen Krankenstand – trotz dadurch drohender Negativbewertung. Mitarbeiter\*innen klagen über ähnliche Angstzustände wie Gefangene im „Freigang“ mit Fußfesseln. Die permanente Überwachung aller Schritte führt zu einer Unsicherheit, u.a. weil mensch nicht weiß, zu was die Daten genutzt werden bzw. wie sie bewertet werden. Denn der Bewertungsschlüssel ist im Rahmen der Prozessoptimierung dynamisch; die Mitarbeiter\*in muss sich ständig fragen, welches durch die Überwachung beobachtete Verhaltensfragment zukünftig nicht mehr ausreichend (über dem Durchschnitt) sein könnte.

Auch hier gibt es wieder die Umkehr der klassischen Mensch-Maschine-Relation mit der Folge einer zusätzlich gesteigerten Entfremdung: Nicht die Menschen sagen den Maschinen, was diese zu tun haben, hier errechnen Maschinen optimale Laufrouen und bringen die Menschen damit auf (Optimal-)Linie. Die Vermittlung erfolgt nur in Ausnahmefällen über die Korrektur des Feedback-Gesprächs mit dem Vorgesetzten, sie erfolgt in der Regel unsichtbar und viel effektiver über den allgegenwärtigen Zwang zur Selbstoptimierung.

### **GNADENLOS FLEXIBEL – KURZZEIT AUSBEUTUNG IN LEIH-ARBEIT UND PRAKTIKA**

Weltweit arbeiten mehr als 110.000 Mitarbeiter\*innen für Amazon ohne Tarif – über zwei Drittel befristet. In den ersten drei Monaten können sie von heute auf morgen gekündigt werden. In der darauf folgenden sechs-monatigen Probezeit kann mensch innerhalb von 14 Tagen gekündigt werden. Entlassungen erfolgen häufig gruppenweise. Amazon feuert Arbeiter\*innen oftmals nach den ersten drei Monaten um sie danach wieder „neu“ einzustellen. Amazon nutzt gezielt rechtliche Schlupflöcher im Teilzeit- und Befristungsgesetz. Vorarbeiter wurden angewiesen, den ArbeiterInnen widerrechtlich kein Urlaubsgeld auszuzahlen und zu pokern, dass

diese ihre Rechte nicht kennen. Im Amazon-Sprech werden die Mitarbeiter\*innen, deren Vertrag nicht verlängert wird, menschenverachtend ›Ramp Down‹ genannt. Der Begriff entstammt der amerikanischen Viehzüchtersprache und steht für ›die Rampe runter schicken‹.

Zur Weihnachtszeit verdoppelt sich die Zahl der ansonsten etwa 10.000 Amazon-Arbeiter\*innen in Deutschland. Zeitarbeitsfirmen werben hier Wanderarbeiter\*innen aus Süd- und Ost-Europa für Amazon an. Der Großteil wird nach exakt drei Monaten hier (fern der Heimat) wieder auf die Straße gesetzt.

Bis zur Aufdeckung durch verdi profitierte Amazon ausgiebig von einer schamlosen Kooperation mit deutschen Jobcentern. Zur „Aktivierung und beruflichen Wiedereingliederung“ stellte Amazon Tausende von sogenannten Praktikant\*innen ein, ebenfalls vornehmlich im letzten Quartal des Jahres. Gefördert wurde die nette Bescherung für Amazon von der Bundesagentur für Arbeit.

#### AUF ANPASSUNG UND VERDRÄNGUNG PROGRAMMIERT

Bereits 2012 kaufte Amazon für 775 Mio US-Dollar die Firma *Kiva Systems*, die sich auf die Versandbearbeitung mit Robotern spezialisiert hat. Die Roboter können einfache Aufgaben, wie die der Picker weitgehend automatisiert ausführen. Ende 2013 hatte Amazon bereits 18.000 solcher Roboter für seine weltweiten Lager produziert. Mit ihrer Hilfe kann ein Lagerarbeiter bis zu dreimal so viele Bestellungen abfertigen. Mit der *Amazon Picking Challenge 2015* lobt Amazon hohe Preisgelder im offenen Forschungswettbewerb für das beste Konzept von Roboter Hard- und Software zum Heraussuchen der Pakete aus dem Lager aus.

Entscheidend dürfte sein, dass Roboter keine Lohn-erhöhungen verlangen und nicht auf die Idee kommen zu streiken. Sie erfüllen die Effizienzanforderungen von Amazon-Chef Jeff Bezos und fügen sich widerstandslos dem ungebrochenen Wachstumsstreben seines Unternehmens.

## Big Data Healthcare

### SOZIALE PHYSIK IN DER GESUNDHEITSPOLITIK



*Es ist früher Abend, als Bandar Antabi in München im Hotel eincheckt. Er muss in einer Stunde zu einem Geschäftsessen in ein Restaurant, das er nicht kennt, und davor noch an einer Telefonkonferenz teilnehmen. Die App seines Datenarmbands ermahnt ihn, dass er erst 80% seines idealen täglichen Bewegungspensums geschafft hat. Kein Grund für Antabi, die Ruhe zu verlieren. Als er sein Gepäck aufs Zimmer gebracht hat, gibt er in die Navigations-App seines Smartphones die Adresse des Restaurants ein, setzt das Bluetooth-Headset ans Ohr und macht sich auf den Weg. Während der Smartphone-Assistent ihn durch die Münchener Straßen leitet, wählt er sich in die Konferenz ein. Die Teilnehmer\*innen merken nichts von seinem Spaziergang, denn die Rauschunterdrückung filtert die Hintergrundgeräusche heraus. Auch die Anweisungen des Navigationsassistenten bleiben seinen Gesprächspartner\*innen verborgen – für sie scheint Antabi in einem Büro zu sitzen. Kurz bevor er das Restaurant erreicht hat, ist die Besprechung erledigt, und als er am Tisch Platz nimmt, hat er auch sein Bewegungspensum für den Tag erfüllt.*

*Was für viele wie ein Szenario aus einer nahen Zukunft klingt, ist für Bandar Antabi bereits Realität. Der Head of Special Projects des kalifornischen Wearable-Herstellers Jawbone gehört zu den Menschen, die den ersten Schritt in eine neue Stufe der Vernetzung getan haben. Bei dem Datenarmband handelt es sich um das Jawbone Up24, das Bluetooth-Head-*

set Icon HD stammt ebenfalls von Jawbone und verfügt über eine intelligente Lärmunterdrückung. Der Sprachassistent Siri ist von Apple. Keine dieser Technologien für sich genommen ist spektakulär. Erst die Verbindung untereinander und mit Datendiensten im Hintergrund macht sie zu einem frühen Beispiel für das, was Antabi das „Internet of You“ nennt.

## MEDIZINISCHE BONITÄT

Längst versuchen Krankenkassen ein detailliertes Abbild (ihrer Sicht auf) unsere Gesundheit zu ermitteln, in das alle unsere erfassbaren Arbeits-, Ess-, Freizeit-, Einkaufs- sowie sonstige Lebensgewohnheiten und Neigungen einfließen. Analog zum unbegrenzten Datenhunger der Kreditinstitute für die Berechnung der Kreditwürdigkeit anhand von derzeit mehr als 80.000 (!) Indikatoren wird auch die medizinische „Bonität“ eines jeden Versicherten errechnet.

Diese Daten geben nicht nur statistisch Aufschluss über Korrelationen zwischen gesundheitlichen Beschwerden einerseits und den vielleicht ursächlichen, individuellen Lebensgewohnheiten, sondern lassen eine detaillierte Analyse des individuellen Krankheits-Risikos zu, welches zukünftig über vollständig individualisierte Versicherungstarife eingepreist werden soll.

Das Ziel dieser forcierten „Entwicklung“ ist die feinst mögliche Risiko-Kategorisierung. Die maximale Verfeinerung der Schubladen, in die uns Krankenversicherer bislang sortiert hatten. Das bedeutet nicht weniger als das vollständige Unterlaufen des ursprünglichen Solidargedankens der (ersten Betriebs-) Krankenkassen.

Alles was wir tun, bzw. nicht nachweisen können, oder gar nachweislich nicht tun, wird zur Bonitäts-Berechnung herangezogen. Das klingt wie der im Roman *Zero* von M. Elsberg beschriebene globale *Score*, also ein für alle sichtbares Ranking unserer Lebensverbesserungsbemühungen. Nur eine denkbare, wenn auch nahe liegende Fiktion? Nein, schon jetzt Realität bei allen Versicherungsunternehmen. Die AOK z.B. lässt über den Datenanalysten *Dacadoo* einen sogenannten „Healthscore“ für jedes ihrer Mitglie-

der berechnen. Die Ermittlung dieses aggregierten Zahlwerts ist Betriebsgeheimnis und die Verarbeitung findet nach eigenen Angaben „derzeit noch anonym“ statt. Für uns derzeit lediglich sichtbar: In Einzel-Modulen müssen immer mehr Risiken zusätzlich zu einer weiter schrumpfenden Basisversicherung mitversichert werden.

Die Generali-Gruppe kooperiert seit kurzem mit dem südafrikanischen Versicherer *Discovery* um als erste in Europa das sogenannte Telemonitoring bei ihren Lebens- und Krankenversicherungen einzuführen. Kund\*innen der Generali erhalten Prämien, Gutscheine und im zweiten Schritt auch günstigere Versicherungstarife, wenn sie bereit sind, ihre Gesundheitsbemühungen elektronisch nachzuweisen. Das funktioniert mit einer App, die Vorsorgetermine dokumentiert, Schritte zählt und sportliche Aktivitäten misst. Die französische Axa-Versicherung geht neuerdings noch einen Schritt weiter. In einer aktiven Kooperation mit Facebook wertet sie systematisch Einträge des sozialen Netzwerks zur Tarifanpassung aus. Der US-Versicherer United Healthcare bietet seit drei Jahren einen Preisnachlass an, wenn die Versicherten täglich eine bestimmte Anzahl an Schritten absolvieren und das auch nachweisen können.

*Wenn ich heute Zigaretten mit einer Payback-Karte einkaufe, kann ich zukünftig unangenehme Nachfragen von meiner Krankenversicherung erhalten – hatte ich dort doch den günstigeren Nicht-Raucher-Tarif angewählt.*

## MEDICAL CROWDFUNDING – INSITUTIONALISIERUNG DES ALMOSENWESENS

Was ist die Zukunft für diejenigen, die in einer auf Selbstoptimierung und Entsolidarisierung programmierten Krankenversicherung aus deren Leistungsspektrum herausfallen?

In den USA für Millionen von Menschen bittere Realität: Wer seine Krankheitskosten nicht aufbringen kann, stellt sich und seine Notsituation in eigens dafür vorgesehenen Online-Bettel-Plattformen vor. Komm, bewirb dich doch, mach anderen online klar, warum sie gerade dir ihr Geld für die Operation geben sollen. Selbst-Unternehmertum auch im Krankheitsfall. „Crowdfunding“ als Normalisierung eines immer weiter ausufernden Casting-Prozesses.

Konformistisches Buhlen um die Gunst der Gutmenschen. Wer darf weiterleben, wer nicht? Die Netzgemeinde entscheidet dies ebenfalls über eine Art Scoring nach simplen Regeln. Wer stellt seine Bedürftigkeit am Herz-zerreißendsten dar? Ein Emotionen-Ranking ersetzt hier den Healthscore der nicht (mehr) zuständigen Krankenversicherung. Die Anteil nehmende „Crowd“ darf sich ganz im Sinne des Charity-Gedankens als Lebensretter\*in und -richter\*in fühlen.

### **ERSCANNE DICH SELBST – DIGITALE SELBSTOPTIMIERUNG**

Wie kann ich fitter, glücklicher, produktiver werden? Sie nennen sich „Selftracker“, „Life-Hacker“ oder eben „Quantified-Self“ Bewegung. Bereits 2007, also lange bevor es Begriffe wie Big Data überhaupt gab, hatten zwei technikbegeisterte Journalisten die Webseite *quantifiedself.com* ins Leben gerufen. Aus einer kleinen Zahlensekte selbsternannter Cyborgs, die am liebsten alles in, an und um ihre Körper herum messen wollten, ist nun ein weltweiter Trend geworden. Welchem Zweck dient die ununterbrochene Quantifizierung möglichst vieler Körperzustandsmerkmale? Ist es Selbsterkenntnis, Selbstverbesserung, gar Selbstermächtigung oder eher Selbstvergewisserung?

Die Slogans reichen von „Erkenne dich selbst, sonst übernimmt das jemand anderes“ bin hin zum fatalistischen „Wenn Google, facebook und Co eh schon alle Lebensregungen aufzeichnen, sollten wir wenigstens an deren Auswertung teilhaben.“ Quantified-Self-Profis schnallen sich nachts ein Plastikband um den Kopf, um ihre Gehirnwellen aufzuzeichnen. Sie messen Blutzucker und Temperatur, auch wenn sie keine Diabetes und keine Grippe haben.

Geistlos, weil ohne jede Annahme werden alle möglichen Korrelationen (statistische Häufigkeit, dass zwei Ereignisse gleichzeitig auftreten und daher womöglich miteinander zu tun haben könnten) berechnet – vielleicht lässt sich ja ein Zufallstreffer landen, der zeigt, wie meine kognitiven Leistungen mit meinen protokollierten Ess- und Verdauungsgewohnheiten zusammenhängen.

Alles lässt sich sinnlos vermessen. Wieviel Gigabyte hat ein Leben? Wieviel Speicherplatz verbraucht eine Affaire, wieviel ein Streit? Nur wenige der unendlich

vielen möglichen Korrelationsmessungen ergeben überhaupt einen Sinn – aber das ist zweitrangig. Das Antrainieren der Vermessungslust ist Lernziel und Botschaft an die noch „Unvermessenen“ genug. Es geht um das Aufprägen eines gesellschaftlichen Prinzips: Ermittle deine Werte! Weise Deine Bemühungen nach! Motiviere und Diszipliniere dich selbst! Bring uns deine Daten und wir helfen dir dabei!

### **SMARTPHONE ALS GESUNDHEITZENTRALE**

Während sich Patient\*innen und Ärzt\*innen bislang noch gegen den staatlich verordneten Funktionsausbau der elektronischen Gesundheitskarte zur digitalen Patientenakte wehren, lassen Google und Apple diesen konfliktreichen gesellschaftlichen Aushandlungsprozess links liegen, in dem sie das Smartphone von der Fitness- zur vollständigen Gesundheitszentrale ausbauen. „Google Fit“ und Apples „Health Kit“ fordern zur optimalen Gesundheitsbetreuung auf dem Smartphone die digitale Verwaltung von Arzt- und Laboruntersuchungen inklusive Medikation sowie die Eingabe der Ernährungsgewohnheiten. Die Europäische Union berichtet in ihrem im Sommer 2014 vorgelegten „Grünbuch“ über mobile Gesundheitsdienste von 97.000 verschiedenen erfassten *Health-Apps*. Trotz reichhaltiger Sensorik fehlt dem Smartphone die Körpernähe. Für eine aussagekräftige, engere Sensor-Tuchfühlung gibt es daher mittlerweile viele sogenannte *wearables*, die per Bluetooth mit dem Smartphone kommunizieren.

### **24/7 RECORDING - ARMBÄNDER UND SMARTWATCHES FÜR UNTERBRECHUNGSFREIE TOTALÜBERWACHUNG**

Smartwatches und Fitness-Armbänder und neuerdings auch intelligente Kleidung (Socken, T-Shirts und Sport-BHs) protokollieren unterbrechungsfrei Herzfrequenz, Kalorienverbrennung, Schlafverhalten, Blutzucker, Blutdruck und Sauerstoffsättigung im Blut.

Die Sensorik unserer ständigen Begleiter nähert sich unserem Körper immer weiter an. In kabelloser Verbindung zu einem der zahlreichen Fitnessarmbänder oder smarten Uhren zählen die Apps Schritte, messen Kalorienverbrauch, Puls und Blutzuckerspiegel, und sagen uns, wie gut wir schlafen. Wer sie nutzt, soll genau kontrollieren, ob sie die selbstgesteckten Ziele erreicht – ob es nun ums Abnehmen geht, um neue sportliche Bestleistungen oder darum,

„gesünder“ zu leben. Ganz nebenbei wird auf spielerisch, smarte Weise die gesellschaftliche Doktrin der Selbstdisziplinierung und -optimierung verinnerlicht. Für moderne Leistungsträger\*innen gehören die hippen Fitnessarmbänder als funktionales Lifestyle-Accessoire bereits zum Standard.

### **BIG DATA EXPLOITED – KONKRETE VERHALTENS-BEEINFLUSSUNG**

Die ersten Versicherungsunternehmen bieten bereits billigere Tarife an für Personen, die digital nachweisen können, dass sie am Tag mehr als 5000 Schritte gemacht haben. Während eine Paketzusteller\*in über den angestrebten Zwang zu ausreichender täglicher Bewegung vermutlich müde lächelt, wir die Kassierer\*in Schwierigkeiten haben, ihr Laufpensum zu erfüllen. Die russische *Alfa Bank* gibt Kundinnen höhere Kredite, wenn das Armband des US-amerikanischen Partnerkonzerns *Jawbone* aufzeichnet, dass sie diszipliniert mit dem eigenen Körper umgehen. „Gesundes Leben ermöglicht gesunde Finanzen“, heißt es beim Hersteller für wearables *Jawbone*. Auch der Britische Ölkonzern BP leistet der ausbeutbaren Selbstüberwachung Vorschub und schenkt seinen Mitarbeiter\*innen Fitnessarmbänder.

Mit der IT-gestützten und kontrollierten Verhaltensökonomie ergeben sich hoch effiziente Methoden der Soziallenkung. Die Ersetzung des fordistischen Befehls („push“ im amerikanischen Management-Sprech) zur Bewirtschaftung begrenzter „Freiheit“ („pull“) hat zu neuen Formen der sozialen Veranlassung und Kontrolle geführt. Der Yale-Professor *Cass Sunstein* hat diesen Begriff der Veranlassung „*nudge*“ (stupsen) eingeführt. Die verhaltenpsychologisch- und ökonomisch fundierte Form, Menschen zu etwas zu bewegen, ohne die Befehlsform anzunehmen. So, als ob sie dann selbst drauf gekommen wären. Geleitet oder allenfalls vermittelt durch Ratschläge von facebook-Freund\*innen oder durch die Auswertung der Analyse-Software lässt sich nachweislich effektiver die Lebensweise beeinflussen.

### **VIRTUAL REALITY – MEHR ALS NUR KOSTENSENKUNG**

Wer noch geglaubt hatte, die Frontunternehmen der Internetindustrie, vor allem Facebook beschränkten sich auf die Steigerung der Werbeeinnahmen durch

Datensammeln, auf Kontrolle und Überwachung, wurde durch das Interview Zuckerbergs zum Kauf von *Oculus* im März 2014 endgültig eines Besseren belehrt. *Oculus* wurde als System virtueller Realität auf dem Spielesektor entwickelt. Man setzt einen Helm auf und ist total in die Welt des jeweiligen Spiels eingebunden. Der Blick auf einen Bildschirm als Realitätsrest fällt weg, man ist vollständig „drin“, das Spiel ist Realität, die Distanz von Betrachter\*in und Bildschirm ist weg. Sehr zum Leidwesen der Spielefreaks bei *Oculus* selbst will Zuckerberg es zum Ausgangspunkt einer langfristigen Strategie machen, die netzvermittelte Kommunikationsprozesse auf ein völlig neues Niveau heben soll. Die Verbindung von Kommunikationsteilnehmer\*innen in einem virtuellen Raum soll reale Kommunikationsprozesse, die bisher in face-to-face-Kontakten stattfanden in den virtuellen Raum verschieben. Gedacht sind nicht nur Spiele, sondern der Bildungssektor und vor allem der Gesundheitssektor.

Eine Patient\*in oder Student\*in braucht ihren Arzt nicht mehr zu besuchen, sie „kommuniziert“ mit ihm über *Oculus*-Helme. Zur Steuerung der eigenen Bewegung im „virtuellen Behandlungszimmer“ hat *Oculus* im Dezember 2014 den Hand-Tracking-Spezialisten *Nimble VR* aufgekauft. Das hat, wie man aus der bisherigen Entwicklung ablesen kann, weitgehende Konsequenzen. Die Enteignung einer face-to-face-Kommunikation in die virtuelle Realität bietet viele Möglichkeiten der Kontrolle und vielmehr noch der Manipulation und Konditionierung, neben gigantischen Einsparpotentialen. Der mit Kameras und Sensoren ausgestattete Helm erlaubt totale Kontrolle und Überblick über das Umfeld der „Patient\*in“ inklusive ihrer sensorisch erfassbaren leib-seelischen „Daten“. Darüber hinaus aber können durch Weglassen und Einfügung Manipulationen dieser Kontakte vorgenommen werden, deren Reichweite wohl groß, aber überhaupt noch nicht absehbar ist. In Übereinstimmung mit seinen Zielen totaler Erfassung auch im emotionalen und sonst wie sozialpsychischen Bereich, erklärte Zuckerberg: „Spiele sind nur der Anfang. Nach Spielen machen wir *Oculus* zur Plattform für andere Erfahrungen“, sodass es zur „sozialsten Plattform wird, die je entwickelt wurde“. Zuckerberg erklärte, dass er „auf diese Weise Technologieplattformen der Zukunft aufbauen will“. „Nutzer\*innen“ könnten in virtuelle Realität eintauchen, ...“ um zu fühlen, als wenn sie mit den von ihnen geliebten Personen in der ganzen

Welt zusammen wären oder sich fühlen, als ob sie einem weit entfernten Ereignis beiwohnten“. „Oculus hat die Möglichkeiten ..., die Art wie wir arbeiten, spielen und kommunizieren umzuwälzen“. Das Oculus-Team stieg über ihren Blog sofort in diese Visionen ein mit der Vorstellung, dass „eine tiefere Vision zur Schaffung einer neuen Interaktionsplattform ermöglicht es, Milliarden Menschen in einer nie gekannten Weise zu verbinden“.

Schlagartig wurde klar, dass die komplexen bisher in Einzelentwicklungen verfolgten Projekte, sich der Subjektivität von Menschen über ihre Gefühle und Geschichten („Timeline“, „Stories“) zu bemächtigen mit dieser Integration der verschiedenen Ausdrucksebenen im virtuellen Raum auf eine neue Stufe gehoben werden könnten. Google und Apple wollen nachziehen.

#### **GIVE US YOUR DNA – DIE MAXIMAL MÖGLICHE ERFASSUNG**

Getragen von der „Macht der Hoffnung“ will Google den lukrativen Umbruch von der analogen in eine volldigitalisierte Gesellschaft insbesondere in der Medizin vorantreiben. Stammzellen, maßgeschneiderte Krebsmedizin, Genomanalyse, Genchirurgie und Nanomedizin sind Teil von Googles Experimentierstube. Dort weitermachen, wo Medizin und Wissenschaft heute an Grenzen stoßen. Mit der Marktmacht das schaffen, was zig NobelpreisträgerInnen mit Hunderten von Milliarden Dollar in drei Generationen nicht zuwege gebracht haben: Die Gesundheit als Informationsmanagement des eigenen Körpers verstehen.

Wer früh genug den Krebs entdecken, wer rechtzeitig die Alterungsprozesse beeinflussen und wer das vermeintlich richtige Leben führen will, ohne irgendwann bereuen zu müssen, der muss seinen Körper aus dem digitalen Effeft kennen.

Der ökonomische Vorteil: Mit der Ethik des Heilens kann Google darauf hoffen, das beschädigte Firmen-Image als Rampensau im Big-Data-Business aufzumöblen. Das Krebsfrüherkennungs-Armband, eine zunächst befremdlich wirkende Innovation von Googles Mikrobiologie-Abteilung, könnte in fünf Jahren zu einem solchen Imagequantensprung verhelfen: In den Körper injizierte magnetische Nano-

partikel fließen dauerhaft durch die Blutbahn und geben (beobachtet von einem Magnetsensor im Armband) Aufschluss über das Auftreten der ersten Krebszellen im Körper.

Bei der Erfassung und Entschlüsselung des menschlichen Erbguts versucht Google die Datenvorherrschaft zu erlangen. Mit der im Juni 2014 vorgestellten Zugangssoftware für Genomdateien stellt Google die wichtigste Plattform seines Projektes „Google Genomics“ vor. Die Google Cloud ist fortan für Analyse und Austausch von Daten der beiden weltgrößten Genomdatenbanken zuständig.

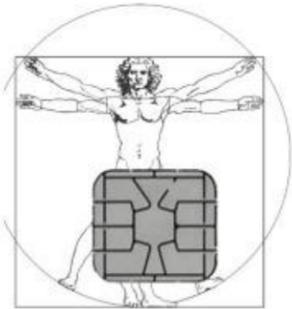
Um der „Genomrevolution“ auf die Sprünge zu helfen, kooperieren Technofortschritts-Apologeten wie der der Walldorfer Software-Konzern SAP und drängen ihre weltweit 65.000 MitarbeiterInnen zur molekularen Profilierung im Hinblick auf eine maßgeschneiderte individuelle Krebstherapie. Die Kosten für die Genomsequenzierung (mittlerweile nur noch etwa 1000 Euro pro Person) übernimmt SAP. Über eine vom SAP-Gründer Dietmar Hopp in Leben gerufene Stiftung sollen weitere Menschen ihr Genominformationen einspeisen.

Die Neuvermessung des Basiscodes menschlichen Lebens soll also an Fahrt aufnehmen. Deren Protagonist\*innen geben sich siegessicher:

*„Wir haben begonnen, nichts kann den Fortschritt aufhalten.“, so Craig Venter, Pionier des Genom-Projekts.*

# GESUNDHEIT als System im digitalisierten Kapitalismus

ENTZIEHEN WIR UNS DER DIGITALEN KOLONISIERUNG UNSERER KÖRPER



## Gesundheitskarte



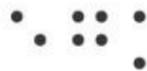
Sebastian Peters  
Musterkasse

123456789

Versicherung

A123456780

Versichertennummer



**Die elektronische Gesundheitskarte (eGK)** ist eines der größten IT-Infrastruktur Projekte der Nachkriegszeit. Seit 2006 wird versucht, die eGK flächendeckend einzuführen - Neun Jahre besteht dieser Versuch und Millionen Menschen wehren sich weiter dagegen u.a. auch die freie Ärzteschaft. Für sie ist der gesundheitliche Nutzen der elektronischen Karte nicht erkennbar. Das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt\*in und Patient\*in ist in Gefahr, weil sensible Gesundheitsdaten in einem Vertrauensverhältnis ausgetauscht werden, die zentralisiert in einer Cloud gespeichert werden sollen. Dort haben mindestens 2 Millionen Gesundheitsarbeiter\*innen Zugang zu den Daten und damit besteht die Möglichkeit eines unbefugten Zugriffs. Der Nutzung unserer sensiblen Gesundheitsdaten sind keine Grenzen gesetzt.

## DAS GESCHÄFT MIT DER GESUNDHEIT

Die Unternehmenberatung Roland Berger hat die Chipkarte 2001 vorgeschlagen. Zwei Jahre später beauftragte das Bundesministerium für Gesundheit ein Projektkonsortium bit4health - better IT for better health, dazu zählen IBM Deutschland, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, SAP Deutschland, der InterComponentWare und der ORGA Kartensysteme (jetzt Sagem Orga,) die Telematik-Rahmenarchitektur und Sicherheitsinfrastruktur zu definieren. Mittlerweile sind die Kosten

von geplanter einer Milliarde auf fast 5 Milliarden für den Zeitraum von fünf Jahren gestiegen und es wird mit einem weiteren Anstieg gerechnet - bis zu 14 Milliarden. Wer verdient hier?

Die eGK und die telematische Infrastruktur - das ist das Gesamtsystem mit all seinen Fähigkeiten und Funktionen in der Cloud, konzentriert in 8-10 Rechenzentren. Mittlerweile gibt es einen Spezialisten für schrankenlose Auswertung medizinischer Daten d.h. sensibler persönlicher Daten, es ist das Cloud-4health Konsortium, das aus der Averbis GmbH, die Rhön-Klinikum AG, das Fraunhofer Institut SCAI und die Friedrich-Alexander-Uni Erlangen besteht. Im August 2014 gründete sich mit einem erlesenen Publikum in einem Berliner Weinlokal eine neue Lobby-Gruppe, der Verband digitale Gesundheit (VdigG). Es ist ein Verein zur „Ermittlung, Diskussion, Darstellung und Kommunikation der Chancen digitaler Hardware-, Software- und Vernetzungslösungen für das Gesundheitswesen.“ Wie freuen wir uns über den materiellen Optimierungsgedanken in der medizinischen Versorgung.

Arvato - eine Bertelsmann Tochter betreibt die telematische Infrastruktur (ein zusammengesetztes Wort aus Telekommunikation und Informatik, das Arztpraxen, Apotheken, Krankenhäusern und Krankenkassen miteinander verknüpft) für die eGK und baut damit auch die Rechenzentren auf. Die Bedeutung der eGK ist nur in der telematischen Infrastruktur zu begreifen. Erst diese ebnet den Weg, die Gesundheitsdaten Aller auszuwerten. Es entsteht ein biologischer Informationspool, der nicht nur Gewinne verspricht, sondern auch Manipulation Tür und Tor öffnet.

Unter anderen kritisiert die Kampagne „Stoppt-die-E-card“, dass eine Arvato Tochter, die AT Direkt, der größte Adressenhändler ist und die Arvato Infoscore Dienste für Wirtschaftsauskünfte und Inkassodienstleistungen anbietet. Auch die deutsche Telekom hat Telekom Healthcare gegründet, völlig gesundheitsferne Firmen verdienen in dieser Branche Geld.

„Stoppt-die-e-Card“ kritisiert, dass über E-Card und telematische Infrastruktur sensible Gesundheitsdaten in zentrale Datentechnik eingespeist und so die neoliberale Ausrichtung des Gesundheitswesens und die Interessen der Gesundheitsindustrie gefördert

werden. Das vom Gesundheitsministerium angekündigte E-Health-Gesetz (ursprünglich für Okt.2014 angekündigt) forciert diese Entwicklung. Bisher ist die Ankündigung noch nicht realisiert worden.

### **TEMPO TEMPO TEMPO - DER SPORTWAGEN LAUERT AUF SEINEN EINSATZ**

Seit Anfang 2015 legt der Gesundheitsminister Hermann Gröhe sprachlich zu und offenbart uns sein gesundheitlich-technisch-patriarchales Selbstverständnis, in dem er die eGK mit einem Sportwagen vergleicht, der in der Garage auf seinen Einsatz lauert. Wir brauchen endlich Datenautobahnen, wie er meint und dass die Digitalisierung kommen muss und wird. Soweit der Minister. Das zentrale Argument von Gröhe für die Öffentlichkeit, für uns Versicherte, ist der Nutzen der elektronischen Notfalldaten, die jeder Arzt\*in zur Verfügung stehen und Leben retten kann. Gröhe will mehr Tempo in der Umsetzung, Blockierer\*innen sollen bestraft werden, es könnte teurer werden.

Der im Januar vorgelegte Referentenentwurf zum eHealth-Gesetz wird von der Bitkom, der Lobbyverband der IT-Industrie, begrüßt und er fordert noch mehr Tempo und härtere Sanktionen bei Einführung der telematischen Infrastruktur. Die Datenschützer\*innen, die die Gesundheitskarte befürworten, fordern ein Beschlagnehmeschutz von medizinischen Daten bei den Datenverarbeiter\*innen. Die Ärzteschaft kritisiert den Entwurf als Zwangsgesetz zur Datenpreisgabe und sie sind sich sicher, eine Verbesserung der Medizin wird es so nicht geben.

Wir wissen seit Snowden und anderen, dass es keinen Schutz vor Missbrauch gibt, da nützt auch kein Gesetz. Die einzige Konsequenz besteht in der Verhinderung von Datenpools und die ausschließlich individuelle Verfügbarkeit über unsere sensiblen Gesundheitsdaten, also die informationelle Selbstbestimmung wie es juristisch heißt. Das Gesetz soll am 1. Januar 2016 in Kraft treten, danach wird ein weiterer repressiver Fahrplan bis 2018 verfolgt.

Ein Vertreter der Ärzteschaft sprach auf der Demo mit dem Slogan „Freiheit statt Angst“ im August 2014 zur Bedeutung der Elektronischen Gesundheitskarte. Er stellte die Fragen, um die es bei der Einführung geht:

„Wer hat welche Krankheiten und gesundheitlichen Probleme? Wer nimmt welche Medikamente? Wer eignet sich als künftiger Konsument, als Zielgruppe für die Interessen von Pharmaindustrie, Healthcare und Gesundheitswirtschaft? Wer stellt ein schlechtes Risiko dar, dem man besser keine Lebens- oder Berufsunfähigkeitsversicherung anbietet, keine Krankenversicherung, dem man vielleicht besser keinen Kredit gibt oder vielleicht erst gar keinen Job?“

Interesse an diesem Projekt haben die Kassen, die Informationstechnologie-Industrie und die Gesundheitswirtschaft. Informationelle Selbstbestimmung gibt es in diesem Rahmen nicht mehr. Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, über die Kenntnisse unserer sensiblen Gesundheitsdaten manipuliert, erpresst und ausgegrenzt zu werden. Auch in Deutschland ist erlaubt, Daten, wenn sie anonymisiert sind, zu verkaufen. Und alle Expert\*innen garantieren, dass bei der vorgesehenen Datenmenge, zentral gespeichert, eine Repersonalisierung möglich ist. Die Projektentwickler\*innen wissen, dass z.B. über Metadaten entpersonalisierte Daten wieder Personen zuzuordnen sind. Der Fachbegriff heißt „Re-Engineering“. Das Vorstellungsgespräch lief gut, aber den Job hast du nicht gekriegt. Der Firma lag eine Information über eine sog. Erbkrankheit vor, die bisher zwar zu keinen Einschränkungen geführt hat und möglicherweise auch nie zu einer führen wird. Diese Information hat zur Negativentscheidung geführt.

*Informationelle Selbstbestimmung und zentrale Medizindatenspeicherung schließen sich aus.*

### **DIE SELBSTOPTIMIERUNG DES KÖRPERS**

„Ausgehend von dem unter anderem in Leitlinien und Konsenserklärungen definierten Versorgungsstandard werden mit Hilfe dieser Programme Symptome beobachtet, das eigenverantwortliche Handeln der Patienten gefördert und diese informiert und angeleitet. Die vom Therapiemanagement-Programm protokollierten Daten geben unter anderem Aufschluss über die Inanspruchnahme von Ressourcen in der Versorgung, Patientenzufriedenheit, Lebensqualität und Patienten-Compliance (Therapietreue).“ Zitat aus dem Internetauftritt von Bosch Telemedizin System. Was will mir die Anbieter\*in mitteilen? Dass es um meine Zufriedenheit geht, dass ein technisches Gerät mir erklärt, was eigen-

verantwortliches Handeln bedeutet, dass meine Gesundheit gemanagt wird. Von wem? Bin ich lebendiger Teil dieses Prozesses oder schon Maschine? Die Medien sind derzeit voll mit Berichten über die sogenannten Lebensoptimierer wie die smartwatch. Das Geschäft mit der Gesundheit boomt. Der Fitness-Tracker überwacht unsere Schrittzahlen oder unsere Schlafbewegungen, Sender im Brustgurt messen permanent unsere Herzfrequenz, die Maschine erinnert mich an meine Pilleneinnahme, Cardio Dock steckt in meinem Blutdruckmessgerät und zeichnet alle Daten für mich auf. Der Wachstumsmarkt der mobilen Gesundheitsgeräte ist enorm, es wird von mHealth – mobile Health gesprochen. 2013 wurden 6,6 Milliarden Dollar für mHealth ausgegeben und die Marktforschungsfirmen berechnen für 2018 etwa 20 Milliarden Dollar Umsatz. Diese Zahlen sind endlos weiter zu führen. Was hier passiert, ist eigentlich sehr simpel, es werden unendlich viele Daten gesammelt und aus ihnen werden Algorithmen entwickelt, die allgemeine Aussagen in die Welt bringen (siehe Big Data Healthcare in diesem Heft.).

### **PSYCHISCHE ERKRANKUNGEN BEHANDELN MIT APPS**

Angepriesen werden auch Apps, die die Diagnose von psychischen Erkrankungen verbessern sollen. Z.B. wird versucht, die Schwere einer Depression über das Bewegungsverhalten einer Person zu bestimmen: ist die Person viel unterwegs, wieviel Telefonkontakte hat sie, was schreibt sie in den SMS-Nachrichten. Je mehr Informationen zusammen kommen, je differenzierter ist die Diagnose, die der Algorithmus ausspuckt. Und wenn ich meine Ruhe haben will und nicht kommuniziere, mache ich mich verdächtig und es gibt die Überlegung, ob bei mir „alles richtig“ ist, gibt es Hinweise auf eine psychische Erkrankung? Jedenfalls wird das komplette Alltagsleben dokumentiert und gespeichert: wie bewege ich mich, was esse ich, wie und wie lange schlafe ich, wie kommuniziere ich, wie fühle ich mich .... Auch in der Uni Bonn werden im Bereich Psycho-Informatik, wie sie ihr Forschungsgebiet nennen, Apps entwickelt, die unter Depression leidende Menschen beobachten, v.a. ihr Sozialverhalten. Die Uni Michigan bietet ein Sprachanalyseprogramm, das posttraumatische Belastungsstörungen, Schizophrenie und Parkinson diagnostizieren können soll. Das EU-Projekt Monarca fördert den Einsatz von Smartphones bei Überwachung bipolarer Störungen. Die Liste ist verlängerbar. Die Forscher\*innen sind begeistert,

welche großartigen Steuerungsmöglichkeiten sich ergeben, für die Therapeut\*in oder die Patient\*in selbst. Und die Vielzahl von erhobenen sensiblen Daten ist auch kein Problem, die Internetkonzerne verfügen ohnehin über diese sensiblen Daten, da wir sie alle freiwillig hergeben. Überwachung sichert Unterwerfung, Überwachung und Datensammlung macht Menschen verfügbar und steuerbar und wenn du nicht mitmachst, wirst du ausgeschlossen, ausgegrenzt, isoliert. In den Rankings gilt der Grundsatz: kein Ranking zu haben, ist schlechter als ein miserables und garantiert so, mitzuspielen.

### **DIE PARTRIARCHALE LOGIK DER IT-WELT UND IHRE ALTERNATIVEN**

Wenn ich aus der toten Logik der Maschinenwelt aussteigen will, muss ich die heutige naturwissenschaftliche Logik in der Informationstechnologie verlassen. Die Dominanz des optisch Sichtbaren führt zur Reduzierung des Menschen auf diesen Bereich und das bedeutet den Ausschluss von haptischen (körperlichen), von ganzheitlichen Methoden, die außerhalb der Logik der heutigen Naturwissenschaft liegen. Berührungserfahrungen und Geruch sind weitgehend ausgegrenzt. Die Entfremdung vom eigenen Leib, vom Empfinden, ist verfeinert. Das Lebendige scheint bedrohlich, muss kontrolliert und unterworfen werden. Der moderne Mensch ist nicht sein Körper, er hat einen Körper. Lebensprozesse sind in der digitalen Ökonomie (und dazu zählen auch mHealth oder eHealth), die Summe quantifizierbarer physikalisch-chemischer Vorgänge.

Nehmen wir das Beispiel Ultraschall: Das Gefühl von schwanger sein, hat etwas mit sichtbar machen zu tun, mit einem technischen Vorgang. Glück stellt sich durch das Betrachten von Ultraschallbildern her. Es ist ein Prozess der Enteignung von Leiblichkeit. Mein Körper, mein Gefühl ist nur erlebbar über eine technische Vermittlung, über ein Gerät, das spezifische Bilder produziert, die ich erst lesen lernen muss bzw. die mir gelesen werden, die mir den Zugang zu mir selbst versperren und mich abhängig machen von Spezialist\*innen. Die Reduktion des Menschen und seiner Erkrankung auf ein bildgebendes Verfahren (Ultraschall, MRT, Röntgen, CT) konstruiert eine spezifische Art von Krankheit, die alles Nicht-sichtbare ausschließt und damit unberücksichtigt lässt. Gefühle, Schmerzen sind nicht abbildbar, gehören

aber genuin zur menschlichen Existenz. Wohin sollen sie verschwinden? Selbstwahrnehmung und Eigenkompetenz werden Fremdwörter. Die Trennung von mir selbst, meinem Körper und die ausschließende Vermittlung zum Körper über die Technologie kann zu Manipulation und Steuerbarkeit des Menschen durch eine Technologie führen, die Konzerne und ihre Eigentümer\*innen unendlich und schnell bereichern. Der Mensch verschwindet in der Maschine. Das ist eine andere Dimension von Technologie als die der Eisenbahn oder des Automobils. Die Technologie als digitalisierte Ökonomie ist ein Mittel uns zur sozialen Maschine zu machen.

*Aus feministischer Perspektive ist die digitale Ökonomie eine gewalttätige, patriarchale Technologie, die das Prinzip der Optimierung (und daraus folgend) der Ausgrenzung realisiert und das Soziale zerstört.*

Eine „moderne“ Form des Sozialdarwinismus, der ein permanentes „fit sein“ fordert. Krankheit ist demnach selbstverschuldet. Es wird propagiert, dass wenn die Apps befolgt werden, niemand mehr krank wird. Egal wie wir uns verhalten, wir sind immer selbst Schuld und müssen zahlen - ein weiteres Argument, keine Apps zu bedienen.

Eigentlich handelt das Thema Gesundheit von unserem Leib, dem Körper, dem Geist, den Gefühlen, die aber in der Diskussion um die eGK nicht vorkommen - wohin sind sie entschwinden? Thema ist ausschließlich die Sammlung unserer sensiblen Gesundheitsdaten und ihre Verfügbarkeit. Beschleunigung und Zentralisierung sind zwei Kategorien, die eher den Begriff Krankheit als den der Gesundheit assoziieren. Das Tempo der Digitalisierung unseres Alltags nimmt ständig zu und macht viele Menschen krank, wie die Zahlen der an Depression Erkrankten und sog. Burn-outs zeigen. Die Erfahrung, dass wir immer weniger über inaktive Zeit verfügen, in der gar nichts passiert, die nicht produktiv genutzt wird, selbst der Schlaf optimiert werden soll, macht uns krank. Die Digitalisierung des Gesundheitssystems verschärft diese Entwicklung und die Optimierung schließt immer die aus, die nicht mithalten können oder nicht wollen.

Derzeit (2015) hat die Karte nur die Funktion der alten Gesundheitskarte allerdings mit Bild. Es soll jedoch anders werden. Deswegen sollte jede mit ih-

rer Ärzt\*in diskutieren, wie mensch sich gemeinsam wehren kann und Einspruch gegen die Gesundheitsdaten in der cloud erheben. Wer seine eGK „verliert“ oder noch gar keine hat, besorgt sich einen „papiergebundenen Anspruchsnachweis“ von der Krankenkasse.

*Wenn wir uns dem Anreiz der Selbstoptimierung unterwerfen, investieren wir in den Wunsch der permanenten Teilhabe und Produktivität. Verweigern wir uns diesem Prozess und der Beschleunigung, leben wir unberechenbar und lassen uns unser Wissen über Körperlichkeit und Soziabilität nicht klauen. Entziehen wir uns der digitalen Kolonisierung unserer Körper. Schaffen wir digitalfreie Alternativen und greifen die Schnittstellen an.*

## Es ist ein Apple! - Sozial Freezing

**DER DRUCK ZUR SELBSTOPTIMIERUNG REICHT BIS IN DIE EIERSTÖCKE**



*Perfekte Emanzipation - Apple und Facebook bieten Frauen „Hilfe“ bei der Karriere- und Lebensplanung an: Sie bezahlen ihren Mitarbeiterinnen das Social freezing - ein Schlagwort in den Medien im Oktober 2014. Übersetzt heißt es „Soziales Einfrieren“, gemeint ist eine Praxis in den USA, eigene Eizellen einfrieren zu lassen, um sie für eine spätere künstliche Befruchtung einsetzen zu können. Damit sollen Frauen den Kinderwunsch aufschieben und sich länger auf ihre Karriere konzentrieren. Die perfekte Ausbeutung –*

der Druck zur Selbstoptimierung wird noch größer, er reicht jetzt bis in die Eierstöcke. Neben der Warenproduktion steuert die Arbeitgeber\*in nun auch die Reproduktion.

Gemäß Apple und Facebook geschieht dies „ganz im Zeichen der Selbstbestimmung der Frau“. Die beiden IT-Unternehmen wollen mit bis zu 20.000 Dollar pro Mitarbeiterin dafür sorgen, dass weniger Frauen im fruchtbaren Alter „ausfallen“. Sie hoffen darüber hinaus auf eine stärkere Bindung ihrer Mitarbeiterinnen an das Unternehmen. Es passt zu beiden männer-dominierten Technologieunternehmen, dass sie statt ihre Personalpolitik und ihre Arbeitsbedingungen zu ändern, lieber auf eine neue Technik setzen, die die Lebensplanung des Menschen an die Arbeit anpassen soll. Aggressive Innovatoren treiben in ihrer Rolle als Arbeitgeber und Trendsetter eine biopolitische Transformation sozialer Verhältnisse voran.

„Kinder bekommen“ ist hier ein ausschließlich technischer Vorgang, um die Arbeitskraft in den jungen Jahren der Frauen auszubeuten, wo sie besonders leistungsfähig sind. Die körperlichen Strapazen, von Hormonbehandlung für die Eizellenentnahme, der medizinische Eingriff der Entnahme, das Problem des Überstimulationssyndroms bis hin zum Embryotransfer (die Geburtenrate liegt derzeit bei 20%) werden verharmlost. Kinderkriegen wird zur Investitionsentscheidung. Nach K. Braun, Politikwissenschaftlerin, fördert Social Freezing das, was der Name sagt: die soziale Kälte. Die Behauptung, es ginge um Geschlechtergerechtigkeit, ist der neoliberalen Wirtschaftspolitik entsprungen.

### MIT FLÜSSIGEM STICKSTOFF DEN „KARRIEREKNICK“ SELBST DEFINIEREN

In Deutschland ist das Einfrieren von Eizellen aus nicht-medizinischen Gründen die Ausnahme. Das sogenannten *Social Freezing* ist in den USA hingegen vor allem unter Akademikerinnen beliebt. So gibt es etwa seit längerem in New York sogenannte „egg-freezing parties“, an denen Frauen wie bei Tupperparties über das Angebot informiert werden.

Jürgen Siebert, geschäftsführender Partner bei der Personalberatung Kienbaum, sagt: „Das ist in Ein-

zelfällen ein denkbare Serviceangebot von Arbeitgebern, etwa als Teil eines *Cafeteria-Systems*: Arbeitnehmer können dann zwischen verschiedenen Angeboten wählen, etwa einem Firmenwagen, einer zusätzlichen Altersvorsorge oder dem Einfrieren ihrer Eizellen.“ Und natürlich sei es auch denkbar, dass Firmen das Angebot gezielt unterbreiten, um Führungskräfte vorerst davon abzuhalten, Mutter zu werden.

In die gleiche Richtung denkend und lenkend hat Facebook-Managerin Sheryl Sandberg 2013 in ihrem Buch „Lean in“ das frühe Denken an die Familienplanung als ein wesentliches Karrierehindernis für Frauen bezeichnet. Facebook plant in Nähe des USA-Firmensitzes eine Wohnsiedlung für 120 Millionen Dollar, mit allen möglichen Serviceangeboten wie einer Fahrradwerkstatt oder einer Art Tagesstätte für Hunde – aber ohne Kindertagesstätte. Soviel zur Sozialpolitik eines der angesagtesten „Vorzeige“-Unternehmen.

### NUDGING – VERHALTENSÖKONOMIE SOLL MITARBEITERINNEN GEZIELT „ANSTUPSEN“

Das „Angebot“ wird seine Wirkung nicht verfehlen. Welche Mitarbeiterin wird es wagen, ihren etwaigen Kinderwunsch schon mit 30 gegen die so deklarierte Firmenpolitik durchzusetzen?

Wenn Arbeitgeber das Social Freezing bezuschussen wie das Jobticket oder das Kantinenessen, wird das nicht ohne Folgen bleiben.

*Nudging* gilt als die erfolgversprechendste Form, Menschen durch verhaltens-psychologische und -ökonomische Einflussnahme zu etwas zu bewegen, ohne von der Befehlsform Gebrauch zu machen. Mittlerweile hat jede Regierung ihre „Nudge Unit“, als „Behavioural Insights Team“, also ein „Verhaltenbeeinflussungsteam“, dem es z.B. durch gezieltes Anstupsen meiner Person durch meine „Freund\*innen“ in sozialen Netzwerken um gezielte soziale Lenkung geht.

Eine repräsentative Umfrage des Meinungsforschungsinstituts TNS Emnid im Auftrag der ZEIT ergab: 37 Prozent der Bundesbürger\*innen finden es »richtig«, wenn Frauen das Angebot von Facebook und Apple nutzen, ihre Eizellen einfrieren zu lassen,

um »erst einmal ungehindert Karriere machen zu können«, sie haben also Verständnis dafür. 58 Prozent lehnen es ab – noch. Aber wie lange wird die *hierzulande mehrheitliche Empörung* „Arbeit hat sich dem Leben anzupassen – nicht umgekehrt!“ halten?

„Trendige“ IT-Unternehmen wie Apple und Facebook haben die Macht, neue Standards zu setzen, eine neue technokratische Sozialität zu schaffen – weit über das eigene Unternehmen hinaus. Andere Unternehmen könnten folgen. Eine minimale Akzeptanz bzw. eine Form von „Gewöhnung“ an diese Methode schafft eine neue gesellschaftliche Realität. Der Druck zur Optimierung des Lebenslaufs zwischen Familie und Beruf kommt dann von Freund\*innen und Verwandten – zukünftig muss gar kein Chef finanzielle Angebote unterbreiten. Wenn die Option auf ein Konto bei der Eizellen-Bank zur sozialen Norm erwächst steigt der Druck enorm, im Sinn der Karriereplanung auf den „noch besseren“ Zeitpunkt für ein Kind zu warten.

### **WARUM NICHT GLEICH DEN FERTIGEN MENSCHEN EINFRIEREN?**

Warum lassen sich Unternehmen nicht direkt ihre Gründer oder „besonders wertvolle“ MitarbeiterInnen einfrieren? Man könnte sie später noch mal brauchen, um den Börsenkurs zu stützen oder hin und wieder Präsentationen wichtiger Produkte zu geben, lebende Zeitkapseln, gewissermaßen, Inkarnationen der Vision eines Großbürgertums, das ohne Nachfahren auskommt.

Fortschritt erzwingende Technokraten setzen bereits heute auf eine zukünftige Überwindung menschlicher Begrenztheiten. Die Organisation *Alcor*, eine gemeinnützige Stiftung, ist seit 1971 darum bemüht, Menschen einzufrieren, die sich nach ihrem Tod durch hochentwickelte medizinische Methoden der Zukunft wiederbeleben wollen lassen. Nur 200.000 US-Dollar kostet die Prozedur, dazu noch 590 Dollar Jahresgebühr für den Stellplatz im Körperparkhaus.

### **SELBSTERWEITERUNG AUF DEM WEG ZUM CYBORG**

Der Wunsch, dem Individuum (kurzfristig) mehr Flexibilität in Raum und Zeit zu geben, ist alt. Der Transhumanismus, also die Idee, den Menschen durch Technik zu erweitern und unabhängiger zu

machen, denkt diesen Traum konsequent weiter. Der erste (militärisch geprägte) Ansatz war, Menschen über Implantate mit der richtigen, leistungssteigernden Substanz zum richtigen Zeitpunkt zu versehen. Eine weitergehende Integration von Mensch und Maschine ist in diesem Ansatz nur folgerichtig. Aber wem unterwirft sich ein derart „aufgerüstetes Individuum“, wenn es sich mit Körpertechnik ausstattet, die es nicht einmal mehr ansatzweise versteht?

Die auf dem Vormarsch befindliche Weltsicht der Technokraten ignoriert diese Fragestellung bewusst. Aus der Perspektive von Kybernetik und Systemtheorie haben die Menschen gar keine andere Wahl, als sich in Richtung selbstregulierende Mensch-Maschine-Systeme – sogenannte Cyborgs (kybernetische Organismen) weiterzuentwickeln.

# Some Unsexy Truths About Silicon Valley

NEUSCHÖPFUNG UND ERNEUERUNG GESCHLECHTLICHER MACHT IM TAL DER ALPHA-MÄNNCHEN



*Unter dieser Überschrift berichtete die Technologiejournalistin Katie Benner Ende Februar 2015 über einen Gerichtsprozess wegen geschlechtlicher Diskriminierung und sexueller Übergriffe in Silicon Valley gegen einen leitenden Manager eines mächtigen Wagniskapitalunternehmens. Eine justizielle Rarität. Denn wann fasst eine Frau den Mut, gegen diese Front anzugehen und ihre Lebensperspektiven zu riskieren.*

*Gender: Er war ihr ohne Grund bei der Beförderung vorgezogen worden. Belästigung: Er hatte sie sogar dahingehend kommentiert, sie sollte sich eher durch die Übergriffe geehrt fühlen, denn einzelne Formen der Belästigung hätten doch durchaus Stil, so wenn ihr ein „Buch des Begehrens“ von Leonard Cohen mit erotischen Gedichten und Nacktzeichnungen geschenkt wurde.*

Die Formen frauenfeindlicher Aggressivität in der IT-Industrie bestehen nicht nur aus der Verweigerung gerechtfertigter Forderungen und dem Vorzug männlicher Kollegen. Sie nahmen, für die Presseberichterstattung, durchaus feindselige Formen an, wenn Frauen regelrecht gedrängt wurden, die Industrie zu verlassen. Die Zahlen dazu sind eindeutig. Die Berichte beziffern den Anteil von männlichen Mitarbeitern bei Intel auf 76 %, bei Twitter auf 70 % und in diesem Bereich liegen auch die Zahlen zu Apple, Google und Facebook. Die Lohndifferenzen sind im IT-Bereich ebenfalls höher als in der gesamten amerikanischen Industrie. Sexuelle Belästigungen gehören zu den verbreiteten Gepflogenheiten. Der

jetzt anstehende Prozess ist nur exemplarisch.

Es wäre verkürzt, dieses Phänomen unter der Überschrift „Fortbestehen des Patriarchats“ oder gar als Gerechtigkeitslücke zu behandeln. Wie wir einleitend betont haben, ist der IT-Bereich geprägt vom Hervortreten einer völlig neuen Avantgarde von männlichen Herrenmenschen. Manuel Castells schrieb dazu:

*„Die Internet-Unternehmer sind zugleich Künstler, Propheten und gierig. (...) Ihre Techno-Meritokratie verschrieb sich einer Mission der Weltherrschaft (oder Gegenherrschaft) durch die Macht des Wissen. (...) Sie würden die Welt übernehmen durch die Macht, die diese Technologie ihnen verlieh.“*

Die Avantgarde erfindet und erschafft sich in diesem Prozess historisch selbst, indem sie die technologischen Mittel ihrer eigenen Machteroberung erfindet und erschafft. Das ist etwas anderes als der Ausdruck von „Patriarchat“ in einem gegebenen System und die entsprechende Durchsetzung von Genderdifferenzen. Es ist vielmehr ein historischer Prozess der Neuschöpfung und Erneuerung geschlechtlicher Macht und entsprechender Identitäten im testosterondurchtränkten Geschehen des innovativen Angriffs. Die kritische und praktische Auseinandersetzung damit muss der Tatsache Rechnung tragen, dass es nicht um die Korrektur von Machtverhältnissen geht, sondern um die Auseinandersetzung mit der Generierung von Macht und der Ausstattung der dazugehörigen männlichen Typen.

Die abwertende Unterwerfung und Zurücksetzung betrifft nicht nur Frauen in der IT-Industrie selbst. Da Cluster wie das Silicon Valley sich mit einem Umfeld nachgeordneter Dienstleistungssektoren umgeben, kommandieren die neuen Herren von ihren Positionen aus ein ganzes Gefälle nachgeordneter Weiblichkeit bis hin zu den weiblichen *working poor*.

Dies zwingt zu einer grundlegenden Auseinandersetzung mit der Diskussion um Geschlechterkonstruktion und der Bereitschaft, sie wirklich fundamental anzugehen. Dies sollte einer gründlichen Diskussion vorbehalten bleiben, die wir in diesem Rahmen nicht leisten können. Wir verstehen diese kleine Skizze als Anstoß zu einer neuen Debatte.

# Schuldenkrieg, Rating und Scoring

SCHULD UND SCORE ZUR STEIGERUNG DER  
UNTERWERFUNGS- UND LEISTUNGSBEREIT-  
SCHAFT



2007 trieb die amerikanische Finanz- und Wirtschaftspolitik die Weltwirtschaft und das Weltfinanzsystem wissentlich, wie neuere Forschungen zeigen, auf einer Woge von Schulden in den Abstieg. Die vielen Trillionen Dollar an Schulden waren zum großen Teil in den Absatz von Waren aus den neuen informationstechnischen Start-Ups geflossen, die dadurch zu den führenden Giganten eines neuen Zeitalters hochgerüstet worden waren.

Dies hatte erheblich dazu beigetragen, die Weltverschuldung (Regierungen, Unternehmen, private Haushalte) auf 142 Billionen Dollar (142 mit 12 Nullen) im Jahre 2007 hoch zu treiben. Auf dem Realsektor der Wirtschaft steckten die Unternehmen mangels ausreichender effektiver Nachfrage in der Krise. Umso mehr, als sie ihre Kapazitäten mit Hilfe der Kredit gefütterten Nachfrage vor dem Zusammenbruch gewaltig hoch gemästet hatten („Überakkumulation“). Dasselbe gilt für die Banken auf dem Kreditsektor. So ging es denn um die Rekapitalisierung der Banken, die Wiederaufnahme der Verschuldung zur Rettung der Staatshaushalte und vor allem zur Fütterung der Unternehmen mit neuer Nachfrage. Inzwischen ist die Weltverschuldung seit dem um 57 Billionen Dollar auf 199 Billionen gestiegen.

2009 wurde der Teufel mit dem Beelzebub ausgetrieben. Um die aufgrund der Schuldenkrise weggebrochene Nachfrage zu ersetzen, wurde eine noch viel gigantischere Welle der Neuverschuldung in Gang

gebracht. War das ein Manöver nur zur einstweiligen Beseitigung der Schäden oder gar zur Herstellung einer neuen finanziellen Zeitbombe mit der sicheren Aussicht auf noch stärkere Verwüstungen? Und das nur, um die alten Trümmer aus den Augen zu räumen? So wollen es manche sehen. Aber das ist Unsinn, zu kurz gegriffen und gefährlich blind für den eigentlichen Sinn des technologischen Angriffs: die Vertiefung des Zugriffs auf die Menschen, die eigentlichen Quellen des Werts zur Steigerung des Wertaufkommens und des kapitalistischen Kommandos. Hier wird deutlich:

*Der Kredit ist inzwischen zum zentralen Hebel des Zugriffs und der Unterwerfung geworden.*

Und hier kommen die im technologischen Angriff entwickelten Waffen ins Spiel. Sie haben eine zentrale Funktion in der Strategie, Schulden in soziales Kommando umzusetzen.

Auf der *Makroebene*, der Ebene von Gesamtwirtschaft und Staat, sind wir in den letzten Jahren auf dramatische Weise Zeugen dieser Funktion geworden. Die Länder und Volkswirtschaften, die vor allem nach 2008 verstärkt unter den Druck der Schuldenkrise geraten sind, müssen sich auf den Kapitalmärkten, den Märkten der Geldbesitzer durch Verkauf von Anleihen („Bonds“) mit Geld versorgen. Das läuft zum großen Teil über die so genannten institutionellen Anleger (große Fonds, Versicherungsgesellschaften). Nicht nur sie selbst, sondern zunehmend spezialisierte Institutionen, vor allem Rating-Agenturen formulieren für sie die Bedingungen der Kreditgewährung, die unter dem Druck der flexiblen Zinshöhe durchgesetzt werden sollen. Zerstörung der alten Existenzgarantien, Lebensformen, rechtlichen Sicherungen bei Durchsetzung neuer Formen der Unterwerfung und Ausbeutung. Die griechische Schuldenkrise war und ist noch Labor und Experimentierfeld für einen ganzen Kontinent. Unsinnigerweise wird oft eingewendet, dass eine Rückzahlung der Schulden aus Griechenland in naher Zukunft ausgeschlossen ist. Aber das ist es gerade! Das ist der Sinn!

*Als Garant für die Hinnahme und Veränderungsbereitschaft können Schulden ja nur dienen, wenn sie bestehen bleiben.*

Schulden, die bei Verweigerung unweigerlich weiter in Hunger, Elend und Tod führen. Die Vertreter der

sich allmählich durchsetzenden so genannten „Kredittheorie des Geldes“, nach der der Wertkern des Geldes in der Schuld zu suchen ist, haben dies bis in die Vielfalt der Gewaltformen hinein ausgiebig untersucht. Eins ist inzwischen offensichtlich:

*Ohne die neuen Technologien des IT-Sektors wäre die Generierung und Kontrolle der neuen Kreditspielräume und die Überwachung der Unterwerfungs- und Veränderungsbereitschaft nicht möglich.*

Das als von den amerikanischen Ökonomen als besonders qualifiziert eingeschätzte Rating-Unternehmen Moody's verfügt über renommierte Analyseabteilungen („Moody's Analytics“ ist ein feststehender Begriff). Es operiert mit „Score-Cards“, Das sind Punktesysteme, die nach festen Bewertungsmethoden unter Verwendung von Algorithmen die Kreditwürdigkeit von Ländern und Unternehmen bewerten. Vor einigen Jahren suchte Moody's auch auf Initiative seines Präsidenten Mark Zandi, der eins der besten Bücher über die Krise geschrieben hat, die Bewertung sozialer Stabilität und der Widerstandspotentiale einzubeziehen. Mit Big-Data-Konzepten, die ja allgemein eine in die Zukunft vorausschauende Analytik einsetzen. Die Punkteknoten entscheiden dann über das Rating und damit über die Zinshöhe auf den Anleihemärkte. Bei „Ramsch“-Rating heißt das Bankrott. Das ist wichtig, weil Länder und zunehmend Unternehmen sich nicht mehr über Banken, sondern Anleihen (bonds) finanzieren. Europa ist da etwas zurück, schließt aber auf.

Dasselbe gilt für den *Mikrobereich*, allerdings mit größerer Zugriffsintensität. Es betrifft vor allem die Verschuldung der privaten Haushalte. Sie gehörte schon 2008 zum Kern der Finanzkrise. Sie ist trotz der Erfolge der Schuldenrückführung in Teilbereichen in den am meisten betroffenen Ländern weiter gestiegen. „Eine versteckte Zeitbombe“, so nennt sie der im Februar dieses Jahres veröffentlichte Weltschuldenbericht von McKinsey Global Institute. Dabei ist der steigende Druck der Schulden auf die Haushalte vor allem aus ihrem Verhältnis zum Einkommen erkennbar, dessen Steigerungsraten seit 2007 in vielen Ländern im zweistelligen Bereich liegt. Große Anteile machen dabei wieder Hypotheken aus, die die Krise von 2007 ausgelöst haben, aber auch der Konsumentenkredit (Kreditkarten etc.) und Studentenkredit. Die amerikanische Zentralbank

(Federal Reserve, „Fed“) hat eine Gesamtsteigerung der Haushaltsverschuldungen im Zeitraum von Juli bis September des letzten Jahres auf insgesamt 11,7 Billionen Dollar festgestellt. Tendenz steigend. Das kann einmal dahin gelesen werden, dass auch die Zusammenbruchstendenzen steigen. Auf der anderen Seite bringt dies die Möglichkeit mit sich, den Druck in die Bereitschaft zur Steigerung der Leistung und der Bereitschaft zur Selbstunterwerfung, Selbstoptimierung, Verhaltensanpassung, Informationshergabe umzusetzen, kurz: der Transformation zu einer postmodernen Quelle des Werts. Allein die Höhe der amerikanischen Studentenkredite reichte Ende des letzten Jahres an die Billion.

Bei Strafe von Arbeitslosigkeit, Elend, Hunger hängt die Teilhabe an den Möglichkeiten existenzieller Sicherung zunehmend ab von der Kreditwürdigkeit. Und das heißt inzwischen, von der Bereitschaft, sich durch das eigene Verhalten, Lebensweise, Lebensführung, Bereitschaft zur Selbstunterwerfungs-Optimierung als „kreditwürdig“ zu erweisen. Die Feststellung, Kontrolle und Regulierung der Kreditwürdigkeit ist inzwischen ein zentrales Feld des informationstechnologischen Angriffs. Schon im Jahre 2005 hat der Vorsitzende der amerikanischen Fed, Alan Greenspan auf die Möglichkeiten der datentechnischen Überprüfung der Kreditwürdigkeit der Einzelhaushalte und vor allem der Verwendung der Credit Scorecards hingewiesen und sie auch in die makroökonomischen Rechnungen von Kreditrisiken einbezogen. Scorecards, d. h. informationstechnisch hergestellte Punkteknoten sind inzwischen minutiös ausdifferenziert und gehören zum Instrumentarium der Banken und aller in die Kreditvermittlung einbezogenen Institutionen.

Die Art und Gewichtung der einbezogenen Merkmale ändert sich. Dazu gehören Wohlverhalten bei bisheriger Abzahlung, Wohnort (früher wurden sogar kreditunwürdige Stadtteile durch „redlining“, rote Linien auf dem Stadtplan ausgegrenzt), Lebenslageindikatoren, wie Bildung, Gesundheit, Nutzung sozialer und kultureller Netzwerke, über soziale Netzwerke erschlossene Einstellungen, Neigungen, sozialfreundliche bzw. feindliche Tendenzen, Familiengeschichte bzw. -Status, Arbeitsplatzstabilität etc..

Die Techniken von „Big Data“ und „Data-Mining“ fließen zunehmend ein. Insgesamt werden hierüber schlicht Verhaltensanforderungen und gewünschte

Verhaltensmuster bzw. Profile formuliert. Sie setzen sich über Gespräche in den Kreditabteilungen der Banken, Schuldnerberatungen etc. um:

*Bemüh Dich um Dein Punktekonto. Achte auf Dein Äußeres, sei höflich zu Vorgesetzten. Such die Fehler in Dir anstatt in den gesellschaftlichen Verhältnissen. Schreib Bewerbungen, damit Du Unterwürfigkeit einübst. Sorge dafür, dass Deine Familie auch so funktioniert. Scheidung ist schlecht, stabilisiere Deine Familie. Suche den richtigen Umgang, die richtigen Freunde. Fahr nicht so ein schrottiges Auto, sondern ein manierliches, gepflegtes. Zieh aus deinem (red-gelb-ten) Stadtteil in einen anderen, mobilisier Dich, innerlich und äußerlich.*

Dergleichen und noch mehr wird im „Scoring“ mit Punkten bewertet, wobei Standardisierung, Bewertung und Algorithmen für dich im Dunkel liegen.

*Wie eine Drohne kreist das Scoring über Dir und aus deiner Angst heraus musst Du selbst darüber nachdenken, wie du dich verbesserst, wie du dich und dein Verhalten, deine Unterwerfungsbereitschaft, deine Leistungsbereitschaft und -fähigkeit optimierst.*

Es ist kein Wunder, dass auch die Anforderungen an Job-Suchende inzwischen hierüber formuliert werden.

Kredit und neue Technologien verschmelzen auch hier zu einem kompakten Kriegsarsenal des Kapitals im sozialen Krieg. Wie der Geldtheoretiker und Occupy-Aktivist David Graeber haben inzwischen auch andere Geldtheoretiker\*innen den Kredit, die Herstellung von Schuld, als Kern des Wesens des Geldes freigelegt. Papier- auch Metallgeld sind nur Geldzeichen, Zeichen für Schuldbegründungen mit Banken etc. Auf die Substanz kommt es nicht an. Dergestalt ist Schuldenpolitik als Grundlage der Geldpolitik Teil des Kampfverhältnisses zwischen den Kapitalisten und den Menschen, die als Quellen des Werts unter Schuldendruck gesetzt werden. Dementsprechend hat die politische Ökonomie des Kapitalismus ihre Begriffe jenseits der überholten neoklassischen mechanistischen Modelle auf „Verhaltensökonomie“ umgestellt.

## Selbstorganisation in offenen Plattformen und der Netzwerkeffekt

WARUM DIE SHAREECONOMY KEINE FORTSCHRITTLICHE ALTERNATIVE IST



Wikipedia wird (mit Einschränkungen) als positives Beispiel für Demokratisierung von Wissen im Zuge der digitalen Vernetzung angeführt. Kein Brockhaus, der den Zugang zum Wissen, dessen Auswahl oder dessen Aufbereitung reglementiert. Stattdessen handelt die Nutzerinnengemeinde des „Lexikons“ kollektiv aus, welche Inhalte wie dargestellt werden. Die Organisation dieser Plattform tritt dabei im Idealfall in den Hintergrund und moderiert den Prozess der Wissensaggregation nach transparenten Regeln. So weit so gut.

Mit fortschreitender Digitalisierung wird auch der Zugang zu Musik, Filmen, Mietwagen, Mitfahrgelegenheiten, Ferienunterkünften, Coworking-Space (Büroraum) und allem was mensch „sharen“ (teilen) kann, maßgeblich über Plattformen organisiert. Die „Shareconomy“ breitet sich auf immer mehr Lebensbereiche aus. Der Bedeutungsverlust hierarchischer Organisationsprinzipien klassischer Institutionen wird dabei vielfach von linker Seite als Chance für gleichberechtigte (Selbst-)Organisation auf „unabhängigen Plattformen“ interpretiert. Einige sehen darin sogar einen emanzipatorischen Paradigmenwechsel, bei dem die kapitalistische Marktordnung früher oder später durch eine kooperierende Gemeinwesen-Ökonomie ersetzt werde. Das klingt gut, aber wie geht das überein mit der aktuellen Machtkonzentration durch globale „Dienstleister“ wie Google & Co? - überhaupt nicht!

## MARKTKONZENTRATION ALTER SCHULE - VERDRÄNGEN ODER AUFKAUFEN

Nach der Erfindung des Telefons 1876 von Bell gründete sich die AT&T (American Telephone and Telegraph Company) als weltweit erste Telefongesellschaft. In den 1920er Jahren begann das Verlegen von Überlandleitungen und die Telefon-Verkabelung der US-amerikanischen Großstädte. Die Provinz hingegen war für AT&T zunächst uninteressant. Hier waren die Investitionskosten im Verhältnis zur Anzahl der anzuschließenden Haushalte wegen der geringen Bevölkerungsdichte zu hoch.

Da die Dörfer ebenfalls telefonieren wollten, gründeten sich zahlreiche lokale Initiativen, die selbständig Telefondrähte verlegten. Aus diesen „Genossenschaften“ wurden mit der Zeit wachsende, dezentrale Telefondienstleister. Deren Konkurrenz wollte AT&T nach dem Abgrasen der Ballungszentren nicht dulden und versuchte sie entweder trickreich aus dem Markt zu drängen oder aufzukaufen. Der Aggressor des nun folgenden Wirtschaftskrieges konnte sich der „schlichtenden“ Funktion der zuständigen Regulierungsbehörde, die Federal Communications Commission, sicher sein: Die kleinen Anbieter wurden „zum Wohle des Gemeinwesens“ zur Kooperation mit AT&T verpflichtet, was mittelfristig deren Absorption unter dem Dach der AT&T bedeutete.

In diesem Wirtschaftskrieg aus der Pionierzeit der Telekommunikation war fast alles enthalten, was für das Verständnis der heute maßgeblichen Prozesse bei der Verdrängung fortschrittlich-dezentraler Sharing-Konzepte über wachsende Internet-Plattformen relevant ist.

## ALLES WIRD PLATTFORM - DIE VERDRÄNGUNG KLASSISCHER INSTITUTIONEN

Durch eine direkte Verknüpfung über das Internet von immer mehr Menschen, Datenbanken und darauf aufbauenden Dienstleistungen, Gegenständen und deren Steuerungsabläufen ergibt sich eine Krise klassischer Institutionen, die bislang für die (zentrale) Verwaltung dieser Dinge/Daten zuständig waren. Sie werden vielfach überflüssig. Wer braucht noch eine Taxizentrale, wenn eine entsprechende „Plattform“ in Form einer Mitfahr-App für jeden jederzeit und überall auf dem Smartphone zur Verfügung steht.

Der Anbieter von Ferienwohnungen wird durch die Mitwohn-App von Airbnb, der Ticketschalter der Bahn wird durch deren Website und App ersetzt. Und die klassische Institution „Verein“ bzw. „Stammtisch“ weicht langfristig den sozialen Netzen auf der Plattform Facebook. Wir lassen hier den Aspekt der Verfügbarkeit im Sinne der Verlässlichkeit angebotener Dienste zunächst außer Acht.

Plattformen und klassische Institutionen haben die Aufgabe gemein, Menschen, Interessen oder Wissen zum gegenseitigen Austausch zu versammeln. Bei der klassischen Institution erfolgt dies zentral gesteuert, bei der Plattform im Netz geht das auch direkt dezentral „von Teilnehmer\*in zu Teilnehmer\*in“. Plattformen wie Facebook sind über Rechenzentren zwar zentral aufgebaut, aber das Ereignis einer Kontaktaufnahme zu anderen organisiert sich dezentral, autonom. Bei der klassischen Institution Taxizentrale hingegen ist ein eigenständiger, direkter Kontakt zu einem bestimmten Taxi nicht vorgesehen.

Es wäre also denkbar, dass durch die Krise der klassischen Institutionen, insbesondere ordnungspolitisch relevanter Institutionen, ein begrüßenswerter Kontrollverlust entsteht, der die zementierte, klassische Ordnung unterminieren könnte. Hierarchische Ordnungsprinzipien könnten durch nicht-hierarchische Plattformen mit direktem „von Ende-zu-Ende“-Austausch ersetzt werden.

Das klingt ganz großartig, ignoriert jedoch, dass sich die Plattform-Werdung der meisten gesellschaftlichen Prozesse nicht im Macht-Vakuum vollzieht, sondern kapitalistischen Verwertungsbestrebungen unterliegt. Mit dem Ergebnis, dass die tatsächlich infrage gestellte alte administrative Ordnung durch eine neue ersetzt wird. Neue Player wie Google, Facebook, Amazon und Apple bestimmen über ihr Plattform-„Angebot“ die Regeln und entziehen sich dabei als multinationale, nicht-staatliche Akteure sogar klassischen politischen Aushandlungsprozessen. Die Dynamik dieser neuen Ordnung ist getrieben von maximaler Datenerfassung zwecks Einflussnahme auf seine Datenspende und enthält nichts mehr von ihrem Potenzial an dezentral-autonomer Organisation von Gesellschaft. Die angestrebte Datenfülle in Verbindung mit der Analyse über selbstlernende Berechnungsvorschriften (Algorithmen) erlauben eine Machtkonzentration und eine daraus abgeleitete Gestaltungsmöglichkeit von gesellschaftlicher Zukunft

in noch nie dagewesenem Ausmaß. Die Plattform als generisch dezentrales Organisationsprinzip entpuppt sich als ideales Instrument zur Zentralisierung von Erfassung und Einflussnahme.

In einem Mischmasch aus New-Age-Utopien und einer für uns seltsam anmutenden Interpretation ur-amerikanischer Selbstbestimmung des Einzelnen hat sich über herausragende, radikale Start-Up Unternehmen vielmehr eine ultra-kapitalistische Kultur, eine „kalifornische Ideologie“ ausgeprägt.

### SHAREECONOMY – PROFITEUR DER PLATTFORMWERDUNG

Eigentum verschwindet zwar nicht, verliert aber zunehmend an Bedeutung für die Nutzung von einigen Gütern. Über die kosten- und verlustfreie Kopiermöglichkeit digitaler Medien werden Filme, Musik und immer öfter auch (elektronische) Bücher nicht mehr gekauft, sondern heruntergeladen. Häufig über sogenannte Flatrates, bei denen eine z.B. monatliche Gebühr anfällt, unabhängig von der Anzahl heruntergeladener Medien. Geschieht dies legal, dann erwirbt die Nutzer\*in oft nur ein an Bedingungen geknüpftes Nutzungsrecht an diesen digitalen Medien, ähnlich dem Verleih in einer klassischen Bücherei.

Diese Art der Nutzung lässt sich auch auf nicht-digital-kopierbare Güter ausdehnen. Die gemeinsame Nutzung eines Autos mit vielen war auch vor der informationellen Vernetzung der Welt ein sinnvolles Konzept. Aber erst mit dem permanenten Zugang zur „quasi-kostenlosen“ Verwaltungsinfrastruktur, der Car-Sharing-Plattform im Internet wird das Teilen billig und bequem genug. Wem das geteilte Auto, die Wohnung oder der Schreibtisch im Gemeinschaftsbüro gehört, spielt für die Nutzung keine Rolle mehr. Noch einfacher funktioniert es bei einem zu teilenden Gut, das keinerlei Wartung bzw. Betreuung erfordert – Parkplatz-Sharing: In Großstädten kann mensch mittlerweile seinen privaten Stellplatz stundenweise vermieten. Buchung und Abrechnung laufen vollautomatisiert über eine simple Smartphone-App auf der sich Anbieter\*innen und Suchende zuvor registrieren müssen.

Das in wenigen Jahren realisierte „Internet der Dinge“ bei dem nahezu alle Gegenstände über einen eigenen Internetzugang verfügen werden und darüber andere Dinge oder Nutzer\*innen zur Steuerung und

zur Datenernte kontaktieren können, wird diese „geteilten“ Nutzungsmöglichkeiten der Shareconomy weiter befördern. Das zukunftssträchtige „Sharen“ von Gütern stellt damit jedoch keineswegs die Eigentumsverhältnisse im Sinne eines Gemeinwesens öffentlicher Güter in Frage, denn das Teilen sagt noch nichts darüber aus, ob die gemeinschaftliche Nutzung frei und unkommerziell erfolgt. In der Regel tut sie das (langfristig) nicht – und dafür gibt es einen wirkmächtigen Grund.

### DER NETZWERKEFFEKT - ZENTRALISIERUNG VORPROGRAMMIERT

Der wichtigste Grund für die Entstehung und das Wachstum von Plattformen sind so genannte Netzwerkeffekte. „Wir“ sind auf Facebook, weil alle auf Facebook sind. „Wir“ kaufen auf Amazon, weil es dort alles zu geben scheint. „Wir“ nutzen Android-Telefone oder iPhones weil es dort so viele Apps gibt. Wenn der Nutzen eines Netzwerkes für die Teilnehmer\*innen um so größer ist, je mehr daran teilnehmen, wirkt der Netzwerkeffekt. Er wird immer stärker, je mehr Menschen, Datensätze, Apps, Produkte und Entwickler aufgesogen worden sind. Das Auffinden von geeigneten Freunden, Lebens- oder Handelspartner\*innen auf Plattformen wie Facebook, E-dating, Ebay oder Amazon gehorcht diesem einfachen Gesetz.

Der Nutzen für die Nutzer\*innen wächst quadratisch mit der Anzahl der (insgesamt angemeldeten) Nutzer\*innen/Produkte, gemäß der möglichen direkten „von Ende zu Ende“ Verbindungsmöglichkeiten zwischen Teilnehmer\*innen. Auch der Nutzen für die Betreiber\*innen über die zum Weiterverkauf an Analyst\*innen gesammelten Daten steigt mit der Größe der Plattform. Daher ist ein Konzentrationsprozess von vielen kleinen, spezifischen Foren hin zu wenigen großen Netzwerken die „natürliche“ Folge.

Dieser Netzwerkeffekt war bereits der entscheidende beim eingangs dargestellten Zwangswachstum der amerikanischen Telefongesellschaft AT&T bei der Telefonverkabelung der USA. Doch während es bei klassischen Netzen Begrenzungen für die Größe eines Netzes (z.B eines Servicenetzes) gibt, fallen die Beschränkungen bei Plattformen, wenn einmal die Netzinfrastruktur geschaffen wurde. Bei Plattformen im Internet ist das transportierte Gut die Kommunikation. Die kann heute weitgehend unbeeindruckt

von geografischen Gegebenheiten fließen. Anders als die frühen Märkte differenzieren sich Plattformen deswegen nicht geografisch, sondern lediglich funktional, thematisch oder identitär. Dem Sog zur Monopolisierung über den Netzwerkeffekt, von dem Facebook, Google und Co profitieren, stehen oftmals nur marginale Abgrenzungsbemühungen einzelner Nutzungsgruppen entgegen, z.B. derer, die sich nicht mit ihren Eltern im gleichen „Allerweltsnetzwerk“ facebook tummeln möchten und auf Alternativen ausweichen.

Google kann sogar von sich gegenseitig verstärkenden Effekten unterschiedlicher Plattformen profitieren. Für den Weltmarktführer bei Internet-Browsern (Google Chrome), bei Betriebssystemen für mobile Endgeräte (Android), Online-Videos (youtube) und auf dem Bereich der Mail-Anbieter (GoogleMail) fungiert das Herzstück, die Google-Suche, als netzwerkverstärkende Verbindung der Einzel-Datenbanken.

Die von Google mit Nachdruck vorangetriebene „Verdatung“ im Internet der Dinge wird diesen Effekt weiter verstärken. So dienen die letzten Unternehmenszukäufe auf dem Bereich Thermostate, Rauchmelder, Haushaltsroboter, Überwachungskameras, selbstfahrende Autos, Satelliten, Drohnen, Internetseekabel, Internet-Ballons dazu, die eigene Systemsoftware „quasi-überall“ zu platzieren und den integrierenden Datenzugriff auf möglichst große Teile der weltweiten Daten-Infrastruktur zu gewährleisten. Eine Vereinheitlichung unterschiedlicher Plattformen, also - im Sinn des Zugriffs auf deren Nutzerinnen.

Die altbekannte Monopolisierung „*the winner takes it all*“ ist damit die deutlich wahrscheinlichere Zukunft der Plattformen, als die wohlklingenden „kollaborativen Gemeinwesen“-Utopien des Ökonomen Jeremy Rifkin. Der rasante Aufstieg der derzeitigen Shareconomy-Protagonisten Airbnb (Übernachtungen) und Uber (Taxi) belegt dies eindrucksvoll. Dies gilt jedoch vielfach auch für solche Plattformen, die bewusst offen und unabhängig gestartet sind:

#### **COMMUNITY-EXPLOIT: NUTZUNG & ENTWICKLUNG ERST OFFEN DANN ABGESCHOTTET**

Die kurze Entwicklungsgeschichte des Kurznachrichtendienstes Twitter offenbart folgendes Phäno-

men: die anfänglich von der Nutzerinnen-Gemeinde betriebene offene (Weiter-)Entwicklung einer Plattform wird abgeschottet und kommerziell nutzbar gemacht.

Twitter startete als offene Infrastruktur. *Tweets* aus den unterschiedlichsten Quellen konnten individuell konfiguriert und zu einem eigenen Nachrichtenstrom zusammengestellt werden. Sogar die Software dazu konnte von der Community frei entwickelt werden, denn die Programmierschnittstellen, die Twitter anbot, waren für jeden offen. So entstanden jede Menge Twitter-Clients (Programme zur individuellen Nutzung von Twitter) für alle Betriebssysteme. Die Nutzer\*innen-Gemeinde wuchs rasant auf etwa 1,5 Mrd Mitglieder.

2008 kaufte Twitter den Dienst *Summize* auf, der eine vielfältige Twittersuche bietet. 2010 folgte der Kauf von Twitter Tweety, der erfolgreichsten Twitter-App für Apples iPhone und iPad. Der Zugang zu den Programmierschnittstellen wurde reglementiert und 2012 quasi geschlossen. 2013 wurde auch die anonyme Nutzung des Nachrichtendienstes abgeschaltet und damit der Zugriff auf die Milliarden von Tweets stark eingeschränkt. Mittlerweile können Twitter-Nutzerinnen ihre Nachrichtenquellen nicht mal mehr selbst bestimmen – Twitter schiebt ihnen zusätzlich vom hauseigenen Algorithmus zusammengestellte Nachrichten unter. Damit hat sich das anfänglich so gelobte Geschäftsmodell von Twitter als Hintergrunddienst dem von Google und Facebook in wenigen Jahren angeglichen: *Geschlossene Entwicklung und registrierte Nutzung zur Datenerfassung und Einflussnahme auf die Nutzer\*in.*

Google und Facebook kaufen reihenweise erfolgreiche Startup-Unternehmen auf. Facebook hat sich erst im Januar 2015 die bis dahin offene Entwicklungsplattform *wit.ai* einverleibt, auf der mehr als 6000 Entwickler\*innen jahrelang selbstorganisiert Spracherkennungssoftware programmiert haben.

Als Strategie der kreativen Monopole bezeichnet Peter Thiel, einer der radikalsten Vordenker des Silicon Valley seinen Rat an Unternehmensberater\*innen:

*„Such dir einen Markt aus, den du dominieren kannst, bau ein Monopol, und versuche es zu halten, solange du kannst.“*

Ein freies Software-Projekt gibt also leider keine Garantie, für eine mittelfristig unabhängige Lösung. Im Gegenteil, je besser die Idee, desto höher die Wahrscheinlichkeit aufgekauft, verdrängt oder unterwandert zu werden. Damit hat auch Wikipedia zu kämpfen. Es braucht den Druck über die Einbindung in eine Hackergemeinde wie beim Anonymisierungs-Projekt TOR um trotz zahlreicher Angebote und Unterwanderungsversuche langfristig unabhängig zu bleiben.

## War on cash

### DIE EU WILL DAS BARGELD ABSCHAFFEN



*Die EU-Kommission will das Bargeld als einziges, für alle nutzbares+anonymes Zahlungsmittel verdrängen. Wir sollen unsere Geldgeschäfte künftig ausschließlich elektronisch nachvollziehbar und persönlich zuzuordnen über Konten, Karten und Smartphones abwickeln. Die von der Kommission beabsichtigte Konsumstimulanz über Negativzinsen greift nur, wenn das Bargeld quasi abgeschafft ist. Andernfalls wird zu viel Geld zinsfrei „gehört“.*

Anreize zum Verzicht auf Bargeld kennen wir alle: Handwerkerrechnungen können vielfach nur dann steuerlich geltend gemacht werden, wenn sie per Überweisung beglichen wurden. Im öffentlichen Nahverkehr einzelner Großstädte gibt es Rabatt, wenn per Karte bezahlt wird. Doch jetzt wird es ernst.

In Dänemark brauchen Tankstellen, Restaurants und kleine Läden ab 2016 kein Bargeld mehr annehmen!

Die dänische Notenbank will ab Ende 2016 auch keine neuen Banknoten mehr drucken. Weitere skandinavische Länder wollen nachziehen. In den meisten anderen Ländern gelten derzeit lediglich Obergrenzen für eine Barzahlung. In Deutschland wird aktuell eine Bargeldgrenze von 2000 Euro diskutiert. In Frankreich gilt seit September 2015 eine Grenze von 1000 Euro, ab der man nicht mehr bar bezahlen darf. In Italien ist das längst Gesetz. Vorreiter ist das Troika-dominierte Griechenland. Das Land hat die Barzahlungs-Obergrenze bereits auf 500 Euro abgesenkt. In den „Verhandlungen“ mit den Geldgebern soll sogar die viel niedrigere Grenze von 70 Euro - also die faktische Abschaffung - im Gespräch sein.

Die EU-Kommission will bewusst das Ende des einzigen, für alle nutzbaren, *anonymen* Zahlungsmittels einläuten. Wir sollen unsere Geldgeschäfte künftig ausschließlich über Konten, Karten und Smartphones abwickeln. In einem ersten Schritt will sie den 500-Euro-Schein in der ganzen Eurozone ersatzlos streichen. EU-weit gilt bereits jetzt: beim Grenzübertritt dürfen maximal 10.000 € mitgeführt werden.

### ES GEHT UM KONTROLLE – UND UM PROFIT

Das Hauptargument für die Abschaffung des Bargelds ist - oh Wunder - die „Sicherheit“: Schwarzarbeit könnte durch Kontoöffnung leicht nachgewiesen werden, was in der Folge die Steuerhinterziehung erschweren und die Bekämpfung des organisierten Verbrechens erleichtern würde. Zudem gäbe es dann weniger Banküberfälle. „Das Blut in den Adern der Kriminalität“, so bezeichnet Stockholms Polizeipräsident das Bargeld.

Es gibt auch ein zweites, ökonomisches Argument. Die Europäische Zentral-Bank versucht seit der Euro-Krise nicht mehr nur für die Geldwertstabilität zu sorgen, sondern betreibt über ihr Instrument der Zinsfestlegung aktive Wirtschaftsförderung. Der gewünschte Wirkungsmechanismus: Man möchte uns zum Konsum zwingen. Wenn die Guthaben auf den Konten der Banken jeden Tag entwertet werden, weil sie nicht mehr verzinst, sondern mit negativen Zinsen verringert werden, dann liegt es nahe, das Geld sofort auszugeben.

Die Zentralbanken haben die Zinsen bereits seit sieben Jahren praktisch abgeschafft und haben zudem noch mehr als zehn Billionen Euro frisches Geld aus

der Notenpresse nachgeschossen, um zumindest die Illusion einer funktionierenden Finanzwirtschaft zu wahren. All das reicht nicht aus, weshalb Negativzinsen der „folgerichtige“ nächste Schritt sind. Der ehemalige Chefvolkswirt des IWF, *Kenneth Rogoff*:

*„Papiergeld ist das entscheidende Hindernis, die Zentralbank-Zinsen weiter zu senken.“*

Seiner Vorstellung nach könnte man nach Abschaffung des Bargelds zum Höhepunkt der Finanzkrise durchaus 4 bis 5% Negativzinsen einführen. Das bedeutet wir würden für unser Geld auf der Bank zahlen. Aber solange die Kunden ihr Geld auch einfach in bar abziehen und zu Hause bunkern können, ließen sich diese Negativzinsen nicht einfach an die Kunden weitergeben.

Und noch ein Argument spricht angeblich gegen das Bargeld: die Hygiene. Europaweit finden rund 57 Prozent, dass Banknoten und Münzen zu den unhygienischsten Gebrauchsgegenständen zählen, sagt: eine Studie von Mastercard aus dem Jahr 2013.

#### **DAS BARGELD HAT VIELE FEINDE:**

- Viele große Händler hassen Bargeld. Es muss bewacht, gezählt und mit der Geldbombe abends in die Bank geliefert werden. Große Ketten wollen zudem zukünftig eine individuelle Preisgestaltung gemäß Zeitpunkt und Käufer\*in realisieren. Die ist aber ist im großen Stil nur ohne Bargeld möglich. Im stationären Handel werden *dynamische Preise* nämlich erst dann attraktiv, wenn Händler die individuellen Vorlieben ihrer Kunden sehr genau kennen. Und Flohmärkte, als lästige Konkurrenten im Niedrigpreissegment gäbe es ohne Bargeld übrigens ebenfalls nicht mehr.
- Die Banken – kein Bargeld, kein Bankraub; und Geldautomaten sind ihnen ebenfalls zu teuer. Noch wichtiger: Ohne Bargeld wären alle ökonomisch abhängig von der Bank, die jederzeit unsere Karte sperren könnte. Und wenn die Bank pleite ist, sind wir es auch. Damit wären die Banken wieder, was sie während der Finanzkrise waren: Unverzichtbar, unangreifbar, weil mit ihrem Ende alles wirtschaftliche Leben beendet wäre.
- Der Staat – ohne Bargeld keine Schwarzarbeit, und der ökonomisch gläserne Bürger wäre endlich Realität. Geheimdienste, Finanzbehörden und Polizei können diese vollständige Transparenz über die elektronische Nachvollziehbarkeit jeglicher Geldtransfers nur unbar erlangen.
- Die Profiteure der Digitalisierung unseres Lebens – von Amazon, Apple, Google, facebook, snapchat, Paypal / Ebay bis hin zu den findigen Start-Ups. Sie verdienen, wenn wir elektronisch bezahlen, abbuchen, umbuchen. Für sie wäre ein ausschließlich digitales Bezahlen ein Riesengeschäft. Die Ebay-Tochter Paypal erhält deutlich mehr Informationen über ihre Kunden, wenn die nicht nur das ersteigerte Fahrrad, sondern auch den morgendlichen Kaffee und den abendlichen Restaurantbesuch über die Bezahl-Plattform abwickeln. Bei jeder Transaktion bekommt der Dienst eine Provision – nach eigenen Angaben zwischen 1,5 und 1,9 Prozent des Preises, plus 35 Cent. Für Händler kann das durchaus günstiger sein als die 2 bis 4 Prozent, die in der Regel bei Zahlung mit Kreditkarten fällig werden. *Apple Pay*, *Google Wallet* sowie die neusten Entwürfe von snapchat und facebook und vielen Einzelhandelsketten ermöglichen den elektronischen Geldtransfer per smartphone – ganz ohne Bank – jedoch vollständig personalisiert.
- Krankenkassen und andere Versicherungen wollen nachvollziehen, ob wir fett und ungesund essen, rauchen oder andere über Big-Data quantifizierbare und damit einzupreisende, individuelle Risiken eingehen.
- Datensammler und -analysten wie Googles Finanzdienstleister *zest* streben ein lückenloses Abbild von jeder/m einzelnen an, welches sie an andere Unternehmen weiterverkaufen können. Für den Primus des Big-Data Geschäfts gilt: „Alle Daten sind Kreditdaten.“ Mit über 80.000 Indikatoren misst er fortlaufend die „Kredit“-Würdigkeit (unseren Score) aller mit dem Netz verbundenen Menschen – weltweit. Zahlungen im Supermarkt liefern Daten zu Konsumgewohnheiten, Überweisungen liefern Informationen über das soziale Umfeld. Dank der Verbindung von Zahlungs- und Standortdaten, anderen Quellen persönlicher Informationen (Suchmaschinen, facebook, mail, chat) und anderen Werbenetzwerken lässt sich Verhaltenssteuerung *auch außerhalb des Internets* – etwa auf Bildschirmen im Supermarkt, oder per Nachricht auf dem Smartphone – individuell anpassen.

## CASH IS KING IN GERMANY – NOCH!

„Nur Alte Leute und Bankräuber wollen heute noch das Bargeld.“

Mit diesem Slogan setzen sich in Schweden und Norwegen Gewerkschaften, Banken und Handelsketten für eine völlige Abschaffung des Bargelds ein. In Skandinavien und in den USA sind bargeldlose Zahlungsarten sehr viel verbreiteter als in Deutschland.

In Deutschland hingegen wird Bargeld immer noch für fast 80 Prozent aller Transaktionen genutzt. Allerdings in der Regel für kleinere Beträge. Berücksichtigt man das Volumen der Transaktionen werden nur 53 Prozent des gesamten Waren- und Dienstleistungswertes hierzulande mit Münzen und Geldscheinen bezahlt. Der Anteil des „Giral-Geldes“ - das Geld, das via Bankkonto mit Schecks, Überweisung und Karten oder per *Paypal* bewegt wird, wächst stetig. Die EC-Karte hat das Bargeld für Zahlungen zwischen 50 und 100 Euro als beliebtestes Zahlungsinstrument abgelöst.

Das mobile Bezahlen hingegen steckt in Deutschland noch in den Kinderschuhen. Laut Bundesbank werden nur zwei Prozent der Zahlungen mit dem Handy beglichen. Doch die großen Einzelhandelsketten Aldi, Metro, Rewe und Kaisers wollen noch in diesem Jahr das mobile Bezahlen mit modernen Smartphones, die die Nahfunktechnik (NFC) beherrschen, anbieten. Auf dem Smartphone muss dann eine entsprechende Wallet-App (Geldbörse) des jeweiligen Anbieters installiert werden.

Insbesondere mit Apples neuem Smartphone-Bezahlungssystem *Apple Pay* ist eine starke Veränderung zu erwarten. *Apple Pay* gibt es derzeit in den USA und in England. Apple kassiert hier 0,15% von jeder Transaktion. Auch Google will nun in diesen Markt drängen – wenn auch mit Startschwierigkeiten: Google will mit seinem Zahlungsservice auch Schlüsselwörter für Online-Werbung generieren. Derzeit wollen nur wenige Banken und Händler freiwillig ihre Daten, und damit das gesamte Folgegeschäft, mit Google teilen. Aber Google kann mit passender Werbung zu gekauften Produkten mehr Geld verdienen als mit ein paar Cent Gebühren pro Transaktion.

## PAYBACKPUNKTE ALS KATALYSATOR FÜR DEN ÜBERGANG

Da sich die Geld-konservative Bevölkerung in Deutschland derzeit noch wenig aufgeschlossen gegenüber den neuen Bezahl-Technologien gibt, braucht es andere Anreize, um das überkommene, traditionelle Bezahlverhalten aufzubrechen: *Paybackpunkte* für alle Schnäppchenjäger\*innen, die für wenige Prozente ihr Konsumverhalten über die verallgemeinerte, moderne Version der Treuekarten offenlegen.

Aber was, wenn sich unsere Informationen, die wir bereitwillig zur Verfügung stellen, gegen uns wenden? Wenn am Ende, nach erfolgreichem *Payback-Punkte-Sammeln* nicht das ersehnte Pfeffermühlenset wartet, sondern die Krankenkasse unseren Beitrag erhöht. Weil man feststellen konnte, dass mit der *Paybackkarte* mehrmals in der Woche Zigaretten eingekauft wurden, obwohl man doch angegeben hatte, Nichtraucher zu sein?

## BITCOINS - VIRTUELLES GELD ALS „ANONYME“ BAR-GELD-ALTERNATIVE?

Da jede Transaktion von Kreditkarten, EC-Karten oder Geldkarten für immer gespeichert wird, entwickelten bislang unbekannte Programmierer 2009 mit der Währung *Bitcoins* eine alternative Zahlungsmethode. Das durch eine quelloffene Software etablierte Bitcoin-Netzwerk ermöglicht pseudonyme Überweisungen, welche ohne die Regulierung von zentralen Instanzen auskommen.

Wie kann ich mit *Bitcoins* bezahlen? Auf einem Computer oder Smartphone muss ein Programm zum Verwalten der Währung installiert werden. Beispielsweise *Multibit*, *Electrum* oder *Armory*. Um ein Konto zu eröffnen, braucht es keine persönlichen Angaben.

Das Programm erzeugt eine Datei namens *Wallet*, die Geldbörse. Außerdem kreiert es einen öffentlichen und einen geheimen Schlüssel. Der öffentliche Schlüssel dient als Adresse und sieht beispielsweise so aus: 1EQodj2MkD6iL5X4MZ7Pc6kWMARF-7moW6E. Ihn gibt der Nutzer wie eine Kontonummer demjenigen, mit dem er handeln oder von dem er *Bitcoins* empfangen will.

Der geheime Schlüssel ist besser nur dem Nutzer bekannt. Mit ihm weist er sich im Bitcoin-Netzwerk aus. Der geheime Schlüssel ist nötig, um Bitcoins verschieben zu können. Das geht genauso einfach wie Onlinebanking. Wird der geheime Schlüssel allerdings ausgespäht, kann das Konto leer geräumt werden. Es gibt für Bitcoins kein Storno, keine Bank, an die ich mich wenden kann – einmal getätigte Transaktionen sind unwiderruflich. Wer Bitcoins nutzen will, muss sich also damit beschäftigen, solche Schlüssel sicher zu verwahren und zu nutzen.

Grundsätzlich baut Bitcoin auf Anonymität im Internet auf. Für Privatpersonen und Firmen sind Transaktionen ohne weitere Informationen nicht nachvollziehbar. Unter der Voraussetzung, dass weder IP-Adressen noch Bitcoin-Adressen einer Person zugeordnet werden können, bietet Bitcoin einen weitaus besseren Schutz der Privatsphäre als Konto-, Karten- oder Smartphone-Zahlungen.

Die durch Bitcoin gewährte Anonymität ist jedoch begrenzt und bietet von sich aus keine Absicherung gegen nachrichtendienstliche Ermittlungsmethoden. Hier muss die Nutzer\*in z.B. mit Hilfe des besonders gesicherten Live-Betriebssystems Tails selbst für einen gesichert anonymen Internetzugang sorgen! Des Weiteren muss beachtet werden, dass zur Abwicklung von Geschäften normalerweise einer der Geschäftspartner zumindest teilweise seine Anonymität aufgeben muss. Alle Transaktionen zwischen zwei Adressen sind öffentlich protokolliert und werden dauerhaft im gesamten Bitcoin-Netzwerk (also dezentral zehntausendfach) aktualisiert und gespeichert. Wenn an einer Stelle eine Verbindung zu einer Person geschaffen wird, etwa durch eine abgefangene Warensendung oder eine erbrachte Dienstleistung, kann allen Transaktionen zu der zugeordneten Adresse nachgegangen werden. Die Möglichkeiten einer Verfolgung von Transaktionen sind also weitreichender als bei Bargeld!

Ein großer Vorteil eines Bitcoin-Kontos gegenüber dem klassischen Bankkonto: Die hier eingegangenen Gelder können von keiner staatlichen Stelle einfach eingefroren werden.

*Betreiber von Börsen, die den Umtausch von Bitcoin in andere Währungen ermöglichen, sind jedoch in der Regel Bestimmungen zur Bekämpfung von Geldwäsche unterworfen. Sie sehen sich beispielsweise nicht*

*verpflichtet, BitCoin-Guthaben freizugeben, die „möglicherweise illegal erworben“ wurden. Siehe dazu [mtgox.com](https://mtgox.com) has blocked my account with 45 000 USD in it!, „Beschwerde“ des User Baron sowie Antwort der Börse Mt.Gox auf [bitcointalk.org](https://bitcointalk.org), 21. November 2011.*

Zudem können sie verschlüsselt auf einem Datenträger aufbewahrt werden. Vorsicht! Bei Verlust (der Lesbarkeit) des Datenträgers, ist auch das Guthaben futsch – wie beim Bargeld!

Die Fälschungssicherheit, also die Garantie, dass kein anderer meine Bitcoins ausgeben kann, beruht auf einem derzeit nicht geknackten kryptografischen Verfahren. Das stellt sicher, dass sich der private Schlüssel nicht aus dem öffentlichen, für alle zugänglichen Schlüssel errechnen lässt. Das mehrfache Verwenden derselben Bitcoins wird mittels des sogenannten *Proof-of-Work*-Verfahrens verhindert. Ein Angreifer müsste im Durchschnitt mehr Rechenzeit als alle ehrlichen Bitcoin-Teilnehmer\*innen zusammen aufwenden, um den *Proof-of-Work* zu fälschen. Eine Bedingung, die nur bei einer sehr großen Zahl von Nutzer\*innen langfristig gegen eine Behörde wie die NSA schützt!

Schwierig ist bislang die Geldwertstabilität, also der Wechselkurs von Bitcoins beim Umtausch in eine „zentrale“ Währung. In den vergangenen Jahren hat der Wert der virtuellen Währung an weltweiten Bitcoin Handels-Plattformen eine rasante Achterbahnfahrt hingelegt. Zudem ist der Zugang zu Bitcoins in mehreren Staaten, darunter Russland und China, gesetzlich stark eingeschränkt.

Eine neue Spezies von Bitcoins stellen *StellarCoins* dar. Die neue Crypto-Währung ähnelt Bitcoin sehr, wird aber im Gegensatz zu Bitcoin von der Stellar Development Foundation verwaltet und ist demnach transparenter als Bitcoin und will gleichzeitig die gleich hohe Unabhängigkeit der digitalen Währung beibehalten. Das Ziel: jeder Mensch, überall auf der Welt, der Zugang zu einem Smartphone oder Computer hat, soll in die Lage versetzt werden, Geld binnen Sekunden an jede beliebige Person schicken zu können – ohne Gebühren und Nonprofit.

## „FINTECH“-BRANCHE „ATTACKIERT“ DAS KLASSISCHE BANKENWESEN

Einige Technologiefirmen bieten Alternativen zu den teilweise überkauften Dienstleistungen der großen Geldhäuser und nagen so an deren Profiten. Paypal bietet einfachere Überweisungen an, bei Number 26 kann man ein komplett mobiles Girokonto eröffnen und mit Transferwise günstiger Geld ins Ausland schicken. Die Finanz-Technologie-Firmen wie z.B. Iwoca vergeben Kredite an Selbstständige und Kleinunternehmer mit einer Laufzeit von sechs Monaten zu einem Zinssatz von zwei Prozent pro Monat. Iwoca wirbt damit, Kreditentscheidungen binnen eines Tages treffen zu können. Der Kreditnehmer unterzieht sich dazu einer von einem Algorithmus gesteuerten Bonitätsprüfung, die neben klassischen Scoring-Ergebnissen auch online verfügbare Informationen aus sozialen Medien einbezieht. Auch hier gilt: Wer wenig über sich im Netz preisgibt, erhält schlechtere Kredit-Konditionen.

Charakteristisch, wie für die gesamte Silicon-Valley-Startup-Szene, wächst die Fintech-Branche rasant: Von vier auf 12 Mrd. stieg die Investitionssumme im Jahr 2014 (verglichen zum Vorjahr). Einige klassische Geldhäuser versuchen an diesem Geschäft mitzuverdienen, indem sie sich bei den kleinen, aufstrebenden Technologie-Start-Ups einkaufen.

### BARGELD VERTEIDIGEN!

Neuerdings finden Datenschutz und Verbraucherschutz zueinander und gestalten gemeinsam erste Initiativen zur Verteidigung des Bargelds. Ihnen ist klar: Bargeld ist ein maßgebliches Stück „bürgerlicher Freiheit“. Die Manipulation des Verbrauchers und die Ausspähung durch den Staat würden ohne Bargeld neue Dimensionen erreichen. Sie zweifeln zudem den volkswirtschaftlichen Nutzen der Bargeld-Abschaffung an: Die Studien, die nachweisen wollen, dass digitale Zahlungssysteme auch gesamt-ökonomisch „billiger“ seien als Cash, stammen mehrheitlich von – Kreditkartenunternehmen.

Warum sollten gerade wir uns, als Gegner\*innen des Kapitalismus in die Debatte um Bargeld einmischen? Niemand würde aus einer fortschrittlichen Perspektive heraus das verhasste Geld bewahren oder gar verteidigen wollen, doch im unangenehm verkürzten, realpolitischen Vergleich zu allen anderen Zah-

lungssystemen ist Bargeld tatsächlich „gemünzte Freiheit“ (Dostojewski) – insbesondere auch für politische Aktivist\*innen, deren Anonymität eine wichtige Grundbedingung ihres politischen Handelns ist!

Die bislang vorgeschlagenen Kryptogelder, wie z.B. Bitcoins als computergestützte Bargeldalternative erfordern im mobilen Bezahl-Alltag die Verwendung eines mobilen Computers mit Internetzugang, also eines Smartphones. Damit ist jedoch keine Anonymität auf hohem Niveau zu erreichen!

**Fazit:** Es ist (derzeit) keine uneingeschränkt nutzbare, anonyme Alternative zum Bargeld in Sicht. Bargeld kann ohne technische Hilfsmittel und (noch) ohne Gebühren zum Bezahlen genutzt werden. Es hinterlässt (außer bei Videoaufzeichnung an der Kasse) keine automatisch gespeicherten Datenspuren.

Viel wichtiger noch: Es verhindert den endgültigen Ausschluss all derer, die gar kein Konto haben – weil sie nicht kreditwürdig sind, weil ihr Life-Score zu niedrig ist, weil sie Flüchtlinge sind, weil sie ohne Arbeit und Wohnung sind. Bitcoins sind nur für Leute mit Computerfertigkeiten eine wirklich anonyme Alternative zum Bargeld – nicht für alle Alltagsgelegenheiten und eben auch nur für diejenigen, die Zugang zu einem Computer haben.

*Daher gilt es, den Erhalt des Bargeldes an allen Ecken des Alltags offensiv einzufordern und politischen Druck gegenüber den Feinden des Cash zu entfalten!*

# Wir haben nicht verloren wir haben nur noch nicht gewonnen

## EMANZIPATORISCHE LEUCHTFEUER IN EINER SICH VERDÜSTERNDEN DIGITALISIERTEN WELT



Um den bisher beschriebenen Szenarien etwas entgegenzusetzen, möchten wir in diesem Beitrag Widerstandsmöglichkeiten gegen den digitalen Zugriff und die allumfassende Überwachung benennen. Noch sind nicht alle Kämpfe rund um das Internet und die „digitale Revolution“ verloren. Ganz im Gegenteil: Wir leben in einer historischen Phase, in der große Veränderungen in immer kürzer werdenden Abständen auf uns hereinbrechen. Diese „Entwicklungen“ werden unser Leben und Verhalten für die nächsten Jahrzehnte bestimmen. Sie sind jedoch nicht unaufhaltsam und können zurückgewiesen werden. Sind sie allerdings erst einmal in unseren Alltag integriert, wird es umso schwerer diese Dynamiken zurückzuweisen.

Keine Frage, die Staaten und Konzerne haben große Schläge gegen die Privatsphäre, Anonymität, Dezentralität und Selbstbestimmung durchgeführt. Einige ihrer „Erfolge“ dabei scheinen unumgänglich und irreversibel zu sein, so wird es uns wenigstens durch deren Propaganda suggeriert. Doch bislang ist ein Leben ohne Google, Facebook und Apple noch vorstellbar, wenn auch für viele nicht erstrebenswert.

Es regt sich Widerstand gegen die Einführung von möglichen neuen Kontroll- und Zurichtungsmechanismen. Viele der geplanten Instrumente sind aufgrund von mangelnder Akzeptanz noch nicht zur Anwendung gekommen. In wenigen Jahren kann diese Entwick-

lung jedoch sehr weit fortgeschritten sein, so dass ein Leben ohne diese Technolgieen den gesellschaftlichen Ausschluss bedeutet. Falls sich der Widerstand nicht drastisch verstärkt, wird eine Rückkehr in ein Leben ohne diese Kontroll- und Lenkungsmechanismen dann nahezu unmöglich werden.

Im folgenden wollen wir Widerstandsmöglichkeiten auf verschiedenen Ebenen mit unterschiedlichen Zielen benennen und Beispiele vorstellen, wo diese bereits praktiziert werden. Es existiert eine Notwendigkeit sich zu vergegenwärtigen, dass Widerstand möglich und wirksam ist. Dabei auftauchende technische Möglichkeiten können wir in diesem Text leider nur benennen, nicht jedoch (für alle leicht verständlich) näher erläutern. Das sollte euch nicht davon abhalten, weiter zu lesen.

### AUF ALLEN EBENEN

Widerstand gegen den digitalen Zugriff ist auf den unterschiedlichsten Ebenen möglich und nötig. Erfolgreich kann er dann sein, wenn sich die Praktiken dieser Ebenen gegenseitig ergänzen und unterstützen, um gemeinsam in die Gesellschaft hineinzuwirken. In die *technische Ebene* gehört zum Beispiel die Verwendung von Verschlüsselung zur Kommunikation, das Entwickeln und Betreiben von alternativen Kommunikationsplattformen, genauso wie das Hacken von Überwachungsfirmen. Die *politische Ebene* der Widerstandspraktiken umfasst das Benennen und Skandalisieren von Überwachungsfirmen, den Kampf gegen die Vorratsdatenspeicherung oder den Diskurs über ein freies Internet. Auf *juristischer Ebene* sind Teile der Abwehrkämpfe gegen die Vorratsdatenspeicherung oder juristische Angriffe gegen aktuelle Entwicklungen wie der Speicherung von privaten Daten durch Facebook vor einem Irischen Gericht zu verorten. Es benötigt also Gegenangriffe auf allen Ebenen.

### VON DER INDIVIDUELLEN PRAXIS ZUR VERÄNDERUNG GESELLSCHAFTLICHER PROZESSE

Ein erster und einfacher Schritt ist der individuelle Protest und die persönliche Verweigerung von allem was einer Selbstbestimmung entgegenwirkt. Ein nächster Schritt ist es, diese Praxis kollektiv zu organisieren oder anderen zu ermöglichen. Dies geschieht mit dem Ziel, die Erfahrung in dem Maße zu vermessen, dass daraus eine von breiten gesell-

schaftlichen Teilen anerkannte, unterstützte und angewandte Praxis entsteht. Diese hat entweder bereits gesellschaftliche Prozesse verändert, oder kann indirekt zu solchen Veränderungen führen. Andere Widerstandspraktiken zielen direkt auf die Transformation gesellschaftlicher Prozesse. Ein Beispiel ist das Schaffen von Bewusstsein (Awareness-rising) über bestimmte Problematiken. Das Veröffentlichende von Informationen trägt ebenso dazu bei, wie Kampagnen oder exemplarische Gerichtsprozesse.

### **VERTEIDIGUNG: VON DER DIGITALEN SELBSTVERTEIDIGUNG ...**

Initialer Ausgangspunkt gegen eine zunehmende Erfassung und den vollständigen digitalen Zugriff ist die persönliche Selbstverteidigung. Das heißt mensch verteidigt ihre Daten gegen den Zugriff von privatwirtschaftlichen Organisationen, Internet Service Provider, Mobilfunkanbieter, Mailprovider, Internet-Werbeagenturen, Arbeitgeber\*innen etc. . Dazu zählt auch der Zugriff von staatlichen Akteuren wie Geheimdiensten, Sozialbehörden, Ermittlungsbehörden, Finanzbehörden, Zoll, etc..

Hier hilft der Einsatz von „starker Verschlüsselung“, sowohl beim Speichern von Daten auf Festplatten, USB-Sticks etc als auch beim Übertragen von Daten. Im ersten Fall empfehlen wir derzeit die Datenträgerverschlüsselung *DMCCrypt* des Linux-Betriebssystems. Im zweiten Fall ist eine effektive Verschlüsselung von Mails durch *PGP* oder *GPG* möglich. Chat und andere sogenannte Instant-Messaging Dienste können mit *OTR* (Off the Record) verschlüsselt werden. Eine weitere Möglichkeit bietet hier das *ZRTP*-Protokoll (*PGPFone*) mit dem nach dem derzeitigen Stand sicher über *VOIP* telefoniert werden kann.

Jegliche andere Kommunikation im Internet sollte mindestens mit *SSL* (*HTTPS*) verschlüsselt sein. Besonders staatliche Akteure wird das allerdings nicht aufhalten die übertragenen Daten mitzulesen. Es bietet aber wenigstens minimalen Schutz vor den meisten privatwirtschaftlichen Akteuren. Eine weitere Maßnahme, die eigene Privatsphäre zu schützen, ist möglichst wenige persönliche Daten anfallen zu lassen. Grundvoraussetzung hierfür ist das anonyme Agieren im Internet. Die Verwendung des *TOR* (The Onion Router) Netzwerkes ermöglicht genau dies. Und zwar am konsequentesten. Denn auch wenn bei den zuvor erwähnten Kommunikationsformen die

Daten verschlüsselt sind (*GPG*, *OTR*), bleibt immer noch ersichtlich, wer mit wem kommuniziert. Und in vielen Fällen sind die Verbindungsdaten interessanter als der Inhalt der Gespräche. Gegen eine Analyse „wer kommuniziert mit wem“ helfen anonym (über *TOR*) erstellte Mail- und Chat-accounts.

Für Anleitungen zur Verwendung der zuvor erwähnten Technologien verweisen wir auf unseren Blog <https://capulcu.blackblogs.org>. Dort findet sich u.a. unser erster Band „*Tails – The amnesic incognito live system*“ in der aktuellen Auflage.

**Datensparsamkeit** - Generell gilt das Gebot, möglichst wenig Daten über sich preiszugeben oder anfallen zu lassen. Das umfasst zum einen die Verweigerung von Diensten wie Facebook, Google, Twitter, etc, welche massenweise Daten sammeln, speichern und auswerten. Bei diesen Dienste gibt es keine „sichere“ Nutzung. Gleiches gilt für dauersendende Smart-Phones mit aktiviertem *WLAN*, *Bluetooth* und *GPS*. Wir empfehlen, solche Geräte nicht zu benutzen.

Zum anderen gehört ein Umdenken dazu, welche Daten ich wo angebe. Denn einmal angegebene Daten werden mit großer Wahrscheinlichkeit nie wieder gelöscht. Mit Preisgabe der eigenen Alltagsdaten sollte mensch daher nicht nur sparsamer sondern vor allem strategisch umgehen: Gerade das Zusammenführen verschiedenen Aktivitäten, Interessen, Neigungen, Einkäufe, Kommunikation zu einer integralen digitalen „Identität“ ist die Grundlage für die Mächtigkeit von schnüffelnden Analysewerkzeugen. Hier hilft es, unsere Identität entlang unterschiedlicher Aktivitäten in verschiedene, konsequent voneinander getrennte Netzidentitäten aufzuteilen.

Um ein Buch zu kaufen, muss ich nicht meine Adress- und Bankdaten und alle vorher bereits angeschauten Produkte in einer Datenfarm am anderen Ende der Welt speichern lassen. Ich kann einfach in den Buchladen nebenan gehen und mir das Buch mit Bargeld kaufen.

Seit den Enthüllungen von Snowden wurde einmal mehr bekannt, dass verschiedene Hersteller von proprietärer Soft- und Hardware Hintertüren für Überwachungszwecke in ihre Produkte einbauen. Dies geschieht sowohl aus eigenem Interesse als auch auf

Druck von staatlichen Organisationen wie dem FBI oder der NSA. Die Verwendung von quelloffener Soft- und Hardware (Open Source) ermöglicht eine Überprüfung ob zusätzliche, versteckte Funktionen zur Überwachung eingebaut worden sind. Ein Beispiel solch einer Prüfung ist die durch Crowd-Funding finanzierte Überprüfung des Quellcodes auf unbeabsichtigte Fehler oder bewusst eingebaute Hintertüren (Quellcode-Audit) der Verschlüsselungssoftware TrueCrypt.

*Bei einer digitalen Selbstverteidigung durch die persönliche Verwendung von Verschlüsselung, TOR und Tails dürfen wir nicht stehen bleiben. Konsequenterweise muss aus diesem Schritt in Richtung einer selbstbestimmten und -ermächtigenden Kommunikation ein kollektiver Ansatz folgen.*

Zum einen durch die Vermassung dieser Widerstandsform, durch Bereitstellen von Werkzeugen und Wissen wie diese zu Verwenden sind. Das schließt ebenfalls ein, dass sich Nutzer\*innen zusammentun und Probleme gemeinsam lösen.

Zum Anderen durch eine Organisierung und Weiterentwicklung von Techniken. Beispiele dafür sind das Einbringen im TOR-Projekt (<https://www.tor-project.org>) oder im Tails-Betriebssystem (<https://tails.boum.org>), bzw. das Entwickeln von einfach zugänglichen Verschlüsselungsanwendungen (<https://leap.se> und <https://bitmask.net>). Andere kollektiv entwickelte Software beschäftigt sich damit, wie Google genutzt werden kann, ohne persönlich identifiziert zu werden (<http://www.googlesharing.net>). Das Guardian Project stellt Tools zur Verfügung, durch die mit SmartPhones sicherer kommuniziert werden kann (<https://guardianproject.info>).

Jede Transaktion von Kreditkarten, EC-Karten oder Geldkarten für immer gespeichert. Daher geht es darum, Bargeld als kaum kontrollierbares Mittel zu verteidigen. Im Netz stellt Bitcoin eine Alternative-Zahlungsmethode zur Verfügung, um die Nachvollziehbarkeit von Geldtransfers zu verschleiern. Das durch eine quelloffene Software etablierte Bitcoin-Netzwerk ermöglicht *pseudonyme* Überweisungen, welche ohne die Regulierung von zentralen Instanzen auskommen. Hierin besteht ein weiterer Vorteil eines Bitcoin-Kontos: Die hier eingegangenen Gelder können von keiner staatlichen Stelle einfach eingefroren werden. Zudem können sie verschlüsselt

auf einem Stick aufbewahrt werden. Eine detaillierte Beschreibung der Funktionsweise und der technischen Realisierung von tatsächlich *anonymen* Geldtransfers sprengt hier den Rahmen.

### ... ZUR GESELLSCHAFTLICHEN ZURÜCKWEISUNG

Digitale Selbstverteidigung und Datensparsamkeit reichen jedoch nicht aus, um dem Prozess der Zentralisierung, des allgegenwärtigen Zugriffs und der vollständigen Kontrollierbarkeit auf Dauer zu entgehen. Es besteht die Notwendigkeit, den technologischen Angriff auf die gesamte Gesellschaft auch gesamt-gesellschaftlich zurückzuweisen. Nur so ist es möglich, perspektivisch eine selbstbestimmte Kommunikation aufzubauen. Ziel ist es, Widerstandsformen als breite gesellschaftliche Praxis zu etablieren.

Beispiele für breiteren gesellschaftlichen Widerstand sind die Proteste gegen die Vorratsdatenspeicherung in Deutschland, gegen SOPA (Stop Online Piracy Act) und gegen ACTA (Anti Counterfeiting Trade Agreement). Dabei haben sich Massendemonstrationen, juristischer Widerstand und Lobbyarbeit gut ergänzt.

In Deutschland haben sich von 2006 bis 2010 über 34.000 Menschen einer vom AK Vorrat initiierten Sammelklage gegen die Vorratsdatenspeicherung angeschlossen. Das damalige Ziel der Klage war eine verdachtsunabhängige Speicherung personenbezogener Telekommunikationsdaten zu unterbinden. Die Klage endete 2010 erfolgreich mit einem Urteil des Bundesverfassungsgericht, dass die Vorratsdatenspeicherung in der vorgeschlagenen Form verfassungswidrig sei. Somit wurde die Speicherung personenbezogener Daten in Deutschland vorerst juristisch verhindert. Der Erfolg kann nicht getrennt von den politischen und technischen Alternativen der Kampagne gegen die Vorratsdatenspeicherung gesehen werden. Die juristische Ebene war es jedoch, die das Gesetz vorerst gestoppt hat. Dass solche Erfolge nur eine geringe Halbwertszeit haben, zeigt sich in dem aktuellen Versuch der deutschen Bundesregierung, die Vorratsdatenspeicherung im Zuge der Anschläge von Paris im Januar 2015 durchzusetzen. Eine weitere Initiative, welche einen kleinen Schritt Richtung Datensouveränität in einem beinahe hoffnungslos verlorenem Territorium juristisch einschlägt, ist die Initiative Europe vs. Facebook (<http://europe-v-facebook.org>). Deren Ziel ist es, „zu

erreichen, dass Facebook im Bereich Datenschutz rechtskonform agiert“. Dafür zieht die Initiative mit 10.000 Facebook-Nutzer\*innen vor den Europäischen Gerichtshof.

## ALTERNATIVEN SCHAFFEN

Der zweite Strang des eher technischen Ansatzes ist die Nutzung und der Aufbau von Alternativen. Denn die alleinige Zurückweisung von bestimmten Technologien und Praktiken wird nicht ausreichen, um längerfristig progressiv zu wirken. Die Entwicklung von quelloffener Hard- und Software ist für eine emanzipatorische Kommunikation von grundsätzlicher Bedeutung, da sie die Basis für das Vertrauen in die genutzte Infrastruktur legt. Das klingt sehr weitreichend und ist für die meisten von uns schlicht nicht leistbar.

Alternativen schaffen heißt aber auch ganz konkret, den vorherrschenden zentralisierten Technologien eigene Techniken mit mehr Selbstbestimmung und Anonymität entgegenzusetzen. Dabei ist die Dezentralität das zentrale Konzept. Zentralität bringt unausweichlich Machtstrukturen mit sich. Der Gegenentwurf dazu sind dezentrale autonome Systeme, welche idealerweise von den Nutzer\*innen selbst verwaltet und entwickelt werden (oder zumindest von Mitgliedern einer Community). Eine Dezentralisierung von Diensten, Infrastruktur und Technologien hat zur Folge, dass diese näher an die Nutzer\*innen herankommen und somit eine zentrale Kontrolle erschwert wird. Beides wirkt dem Trend von erhöhter Kontrollierbarkeit und Überwachung entgegen und kann zu mehr handhabbaren, selbstbestimmten Strukturen führen. Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch die Wiedererlangung der Kontrolle über die eigenen Daten.

Konkrete Praktiken wären somit das Hosten (Ablegen) der eigenen Daten auf einem selbstbetriebenen Server. Eine einfache Möglichkeit bietet beispielsweise das arkos Projekt an (<https://arkos.io>).

Eine gute Übersicht über technologische Alternativen, welche versuchen, der zunehmenden Überwachung zu entkommen, findet sich unter <https://prism-break.org>.

Der Aufbau, das Verwalten und das zur Verfügung

stellen von eigener Netzinfrastruktur für Einzelpersonen, Gruppen und Bewegungen sind die selbstdefinierten Aufgaben einer Vielzahl von Technik-Kollektiven in unterschiedlichen Ländern, wie z.B.: *riseup.net*, *tachanka.org* in den USA; *nadir.org*, *systemli.org*, *so36.net* in Deutschland; *inventati*, *autistici*, *noblogs*, *paranoici* in Italien; *boum.org* in Frankreich und *immerda.ch* in der Schweiz. Sie stellen mit ihren kollektiv betriebenen Servern E-Mail, Webhosting, VPN, Chatten, Domainnamensauflösung und vieles mehr zur Verfügung. Damit bieten sie eine wichtige Grundlage zur (möglichst) anonymen Kommunikation im Internet. Ihre Erfahrungen werden in Zukunft eine immer größere Rolle spielen.

Das Rückgrat des Internets wird von wenigen großen Konzernen und Staaten verwaltet und kontrolliert. So wird ein Großteil der in Deutschland angefallenen Internetverbindungen über den DECIX in Frankfurt/Main geleitet. Dort ist ein sogenannter *Peering-Point*, in dem deutsche und internationale Provider Daten austauschen. Ebenso werden Daten zwischen Ländern und Kontinenten durch sehr wenige Überseekabel ausgetauscht. Hierbei haben die Staaten und die Konzerne oft die volle Kontrolle über die Verbindungen. Somit können ganze Länder, einzelne Netzbereiche oder Benutzer per Knopfdruck kontrolliert, aufgezeichnet oder gesperrt werden. Und selbst in der eigenen Stadt können eine Handvoll Provider das Internet auf Grund von Aufständen oder Unruhen für die gemeine Bevölkerung abdrehen. Auch in diesem Fall führt eine Dezentralisierung der Netzinfrastruktur zu einer Verringerung der Kontrollierbarkeit und Angreifbarkeit.

**Das Freifunk-Projekt** stellt, mit seinem Ansatz ein unabhängiges Netz über Funkstrecken zu realisieren, eine konsequente Umsetzung einer Dezentralisierung dar (<https://freifunk.net>). Insbesondere in Frankreich hat sich über derartige Projekte ein regelrechtes Alternativnetz etabliert. Auch in anderen Ländern existieren ähnliche Projekte, zum Beispiel in Griechenland (<http://www.awmn.net>) und Spanien (<http://guifi.net>). Um Wissenstransfer zwischen Do-It-Yourself (DIY) Internet Service Providern zu forcieren und neuen Initiativen auf die Beine zu helfen, wurde 2013 die Initiative DIY ISP gegründet (<https://www.diyisp.org>).

**Indymedia und Lorea als Social-Groupware** - Als Einstieg in alternative Kommunikationsplattformen, lohnt ein Blick auf ein Projekt, das bestimmt

alle schon in irgendeiner Art und Weise genutzt haben: die indymedia Plattform (im deutschsprachigen Raum: [de.indymedia.org](http://de.indymedia.org) und [linksunten.indymedia.org](http://linksunten.indymedia.org)). Gestartet um die Jahrtausendwende, um in den globalisierungskritischen Netzwerken eine selbstbestimmte und unabhängige Medienberichterstattung zu ermöglichen, wird es bis heute noch weltweit als eine wichtige Nachrichtenplattform genutzt. Nun mag heutzutage das Konzept einer einzelnen Plattform etwas veraltet erscheinen, wo die Möglichkeiten mittels Blogs, Twitter oder anderen sog. Social Media-Plattformen viele Wege offen stehen, sich mitzuteilen. Trotzdem steht indymedia, mit seinen vielen lokalen IMCs (Independent Media Center) für einen kollektiven Ansatz, mit der Entwicklung einer eigenen Software (MIR) auf einer eigenen Infrastruktur, emanzipatorischen Prozesse und Techniknutzung zu vereinen.

Ein anderes Beispiel, bei dem ein technisches Tool mit sozialen Bewegungen in einem gemeinsamen Prozess verknüpft werden, ist das spanische Netzwerk *Lorea* ([lorea.org](http://lorea.org)). *Lorea*, oder die da dazugehörige Software ist erstmal eine Social Media Plattform. Eingeführt wurde sie in den spanische M31 Protesten, den Platzbesetzungen und Demonstrationen, als der Wunsch aufkam, sich auch digital zu vernetzen, sich zu organisieren, und dabei auf existierende Plattformen, explizit vor allem auf facebook, zu verzichten. Von Vorteil war dabei, dass in Aktivist\*innen-Kreisen in Spanien die Akzeptanz von facebook, im Gegensatz zur BRD, wesentlich geringer ist und es auch eine höhere Bereitschaft gibt, sich mit Alternativen auseinanderzusetzen. Dies, in Verbindung, dass auch es auch konkret Menschen gab, die diese Alternative direkt zum Anfang der Proteste anbieten und weiterentwickeln konnten hat dazu geführt, dass es bis heute eine sehr große Community gibt, die *Lorea* aktiv nutzt.

Allerdings ist *Lorea* ein spanisches Netzwerk und hierzulande gibt es kein entsprechendes Pendant. Dies hat vor allem technische Gründe, die in der grundlegenden Architektur liegen. *Lorea* verfolgt einen zentralisierten Ansatz. Der Gegenentwurf dazu ist ein sog. föderativer Ansatz, der für Netzaktivist\*innen ein entscheidender Punkt für die Bewertung ist, ob sich aus einem Tool eine emanzipatorische Praxis entwickeln kann. In diesem Ansatz könnten im Prinzip alle, das technische Wissen mal wieder vorausgesetzt, ihre eigenen Server, mit den

eigenen Datenbanken und Inhalten aufstellen, wären aber trotzdem innerhalb des Netzwerks abrufbar und eingebunden. Ein viel genanntes Projekt, das auch öfters als Gegenentwurf zu facebook gehandelt wurde und diesen föderativen Ansatz verfolgt, ist *Diaspora* ([diaspora.org](http://diaspora.org)). Ohne an dieser Stelle weiter drauf eingehen zu wollen, sehen wir aber *Diaspora* als Alternative zu facebook für gescheitert an.

**Gefangen im Sozialen Netz von facebook und Twitter** - Bei der Frage, wie nun Aktivist\*innen ihre Inhalte und Mobilisierungen im Netz verbreiten können, kommen wir leider an facebook nicht vorbei (Zur Kritik an facebook siehe: [http://www.nadir.org/news/Pl%C3%B6tzlich\\_plappern\\_Anna\\_und\\_Arthur.html](http://www.nadir.org/news/Pl%C3%B6tzlich_plappern_Anna_und_Arthur.html)). Nun stehen wir aber, wie gerade erwähnt, vor dem Problem, kein vergleichbares Tool zur Verfügung zu haben. Daher müssen wir hier auf die klassischen Wege zurückgreifen. Eine Möglichkeit ist, die eigene Webseite, wahlweise mit eigener Domainadresse oder als Unterseite einer bestehenden und am besten bei einem der linken Technik-Kollektive zu haben. Dafür sind dann aber meist doch Kenntnisse in Webprogrammierung notwendig. Einfacher ist es, bereits bestehende Blog-Systeme zu nutzen. *Noblogs.org* und *blackblogs.org* basieren auf dem weit verbreiteten Wordpress Blogsystem und bieten eine schnelle Möglichkeit, sich eine Internetseite zusammen zu klicken.

Auch beliebt zur Mobilisierung und zur zur gleichzeitigen Berichterstattung von Aktionen ist der Kurznachrichtendienst Twitter, der noch vergleichsweise anonymisiert und angenommener hohen Reichweite fast schon Standard. Noch hält sich Twitter mit Eingriffen sehr zurück, die Abhängigkeit aber von einem Dienst bleibt aber.

Unabhängige Alternativen im sog. Social Web haben es aber schwer. Meist fehlen dort die Communities, die ja erreicht werden sollen. So werden diese dann doch ignoriert und die Mühe gescheut, dies mit der eigenen Präsenz zu stärken und ihre Nutzung auch für andere attraktiver zu machen. Dabei gibt es Alternativen wie *friendica.com* oder der Microblogging-Dienst *indy.im*.

**Wikis und Etherpads** - Ein Tool für umfangreichere Organisationsprozesse, sowohl geschlossen als auch öffentlich, sind wikis. Viele Projekte nutzen wikis, um Diskussionen zu führen, Dokumentaio-

nen zu veröffentlichen, aber auch als schlichte Webpräsenz. Um Wikis voll auszuschöpfen, ist zwar wiederum etwas mehr technisches Wissen Voraussetzung, vor allem auch, wenn es darum geht, sich ein eigenes auf einem Server einzurichten. Mit ein wenig Einarbeitung kann auch ohne viel Vorwissen ein Wiki genutzt werden. Ein einfach nutzbares Wiki ist das crabgrass-wiki bei [we.riseup.org](http://we.riseup.org). Allerdings ist dieses Projekt auf dem jetzigen Stand eingefroren und wird nicht weiter entwickelt, ist aber im jetzigen Zustand weiterhin nutzbar. Für kollektive Textarbeit und kleinere Planungen, auch öffentlich, sind die sog. Etherpads (<https://pad.systemli.org> <https://pad.riseup.net>) geeignet.

### HACKEN UND SABOTAGE – ONLINE UND OFFLINE

Neben dem Aufbau eigener Infrastruktur und der Notwendigkeit zur digitalen Selbstverteidigung ist der dritte hier beschriebene praktische Ansatz die offensive Form der Blockade bzw. Sabotage. Hier geht es um (digitale) Angriffe gegen Strukturen der Überwachung, der Kontrolle und das kapitalistischen Machterhalts.

Eine Praxis ist das **Leaken**, das heißt das Veröffentlichende von nicht zugänglichen Informationen zum Zweck der Aufklärung und der Skandalisierung. Unter Umständen ermöglicht das zur Verfügung gestellte Material weitere Angriffe. Ein aktuelles und prominentes Beispiel dafür ist der Hack gegen den Überwachungsspezialisten FinFisher im Juni 2014. Dabei hat sich ein anonymes Hacker in einen Webserver der Firma gehackt und 40GB an Daten veröffentlicht. Darunter befindet sich die Kommunikation mit Kunde\*innen des Überwachungsspezialisten, Kund\*innenkarteien, Preislisten, Handbücher, die normalerweise nicht öffentlich zugänglich waren. Unter anderem wurde der Quellcode der Smartphone-Ausspähsoftware FinSpy Mobile und FinFly Web veröffentlicht – ein handfestes Problem für den Konzern, da nun Antivirensoftware-Hersteller die so offen gelegte Schadsoftware erkennen und unschädlich machen können. In einem Kommuniqué „*Don't wait for the next whistleblower*“ veröffentlichte der Hacker detailliert seine Motivation, sein Vorgehen und ermutigte zu weiteren Hacks gegen Überwachungsfirmen.

Eine weitere Praxis ist die Sabotage von Akteur\*innen und Profiteur\*innen der Überwachung. Dabei

wird meist die Verfügbarkeit von Diensten oder Infrastrukturen lahmgelegt. Analog zum Durchtrennen von Leitungen existieren eine Reihe von Maßnahmen um Server, Router oder andere Netzwerkinfrastruktur temporär oder längerfristig lahmzulegen. So kann eine große Anzahl von Anfragen an einen Webserver dazu führen dass der Server nicht mehr verfügbar ist. Dies kann unter Umständen sehr hohen Schaden für den betroffenen Betreiber verursachen. Einen solchen Angriff gab es zum Beispiel nach der Finanzblockade gegen Wikileaks auf einen der Hauptakteure VISA im Jahr 2011 durch Anonymous. Dabei waren Server von VISA für eine längere Zeit nur sporadisch zu erreichen, was zu einem großen finanziellen Schaden aber auch einem beträchtlichen Imageschaden geführt hat.

Regelmäßig werden IT-Systeme angegriffen, um an Informationen zu gelangen, und diese anschließend der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen: Im August 2008 drangen Antifas in das Blood and Honour Netzwerk ein und veröffentlichten Adressdaten und Photos der Mitglieder, im Juli 2011 hackte die „No-Name-Crew“ ein PATRAS genanntes System, das von BKA, LKA und dem Zoll zur Überwachung verdächtiger Personen und Waren mittels GPS-Peilsendern benutzt wird.

Wie aus der „Offline-Welt“ bekannt, gibt es auch im virtuellen Raum Demonstrationen. Ziel dabei ist es, durch wiederholtes Aufrufen einer bestimmten Homepage von zahlreichen Computern aus und innerhalb einer festgelegten Zeitspanne eine Blockade des Servers herbeizuführen, über den die betreffende Homepage erreichbar ist. Bei einem technischen Erfolg ist die entsprechende Webseite un erreichbar oder nur stark verlangsamt abrufbar. Die erste bekannte Aktion dieser Art fand statt im Dezember 1995 und richtete sich gegen die französische Regierung, wegen deren Atomtests auf dem Pazifikatoll Mururoa. Wegen der geringen Popularität des Internets zu dieser Zeit hielt sich der Erfolg in Grenzen. Breites nationales und internationales Medienecho erreichte dagegen die Demonstration gegen die Luft-hansa im Juni 2001 im Rahmen der antirassistischen Deportation.class-Kampagne, die die Beteiligung von Fluggesellschaften an staatlichen Abschiebungen durch vielfältige Aktionsformen kritisierte. Die Website des Konzerns war innerhalb der zweistündigen Blockade nicht oder nur schwer aufrufbar.

Ende November 1985 machten Unbekannte ihrer

Wut gegen die geplante Privatisierung der japanischen Staatsbahn Luft: Frühmorgens durchtrennten sie gleichzeitig an verschiedenen Orten insgesamt 30 Computerkabel. Die Folgen des Anschlags waren verheerend: In Tokio, Osaka und fünf weiteren Großstädten brach auf einen Schlag der Bahnverkehr zusammen. Zehn Millionen Pendler\*innen kamen überhaupt nicht oder nur mit großer Verspätung zur Arbeit. Banken und Geschäften fehlte das Personal, Schulen blieben geschlossen, an der Tokioter Börse waren einige wenige Broker unter sich. Die Regierung sprach von dem „bei weitem größten Schaden einer Guerilla-Aktion in vielen Jahren“. Auch in Deutschland fanden sich Nachahmer: Im Februar und Juli 1996 zerschnitten Initiativen Glasfaserkabel rund um den Frankfurter Flughafen, um auf die Rolle des Flughafens in der „imperialistischen Weltordnung“ hinzuweisen, sowie offene Grenzen und einen Abschiebungsstopp einzufordern. Ähnliche Aktivitäten dokumentieren seitdem immer wieder die Angreifbarkeit Leitungsbasierter Datennetze.

Selbst ein Konzern wie Google ist im Bereich des sozialen Widerstands extrem empfindlich. So war die Verunsicherung im Konzern groß, als 2013 mehrfach Googles Shuttle-Busse in San Francisco gestoppt und angegriffen wurden. Aktivist\*innen hatten mit diesen Aktionen gegen enorme Mietpreissteigerungen im Einzugsbereich der klimatisierten Luxus-Busse mobil gemacht, welche die solventen Google-Mitarbeiter\*innen zur Konzernzentrale fahren. Nach der Ersteinführung von Googles Datenbrille in den USA kam es dort bereits zu handfesten Auseinandersetzungen wegen der berechtigten Sorge, heimlich aufgezeichnet oder unmittelbar „gescant“ zu werden. Viele Kneipen und Clubs beteiligen sich an der Kampagne gegen Google „glassholes“ und schmeißen Datenbrillenträger\*innen zum Schutz ihrer Kundenschaft raus. Google legte mit Verweis auf die fehlende Akzeptanz 2015 eine „Verkaufspause“ für die erste Version der Datenbrille ein, arbeitet natürlich hinter den Kulissen dennoch an der Entwicklung eines Nachfolgemodells.

## Post Scriptum - Brief an die Nichtleser\*innen



*Zuallererst, dich wird diese Nachricht sowieso nicht erreichen, da du ohne Kabel und Funkwellen gar nicht mehr leben kannst.*

*Bei dir ist das Erleben des Sozialen schon längst zur reinen Information reduziert. Was keinen mathematischen Berechnungsvorschriften folgt und vorsortiert wurde, kann für dich gar nicht von Interesse sein. Für dich bedeutet  $E=mc^2$  : Existenz ist gleich Mensch mal Computer im Quadrat und so ist dir die Welt am liebsten. Berechenbar. Alles lässt sich in*

*ja nein nein ja ja nein nein nein ja ja ja ja nein  
nein nein nein ja ja ja ja ja nein ja ja ja nein ja ja  
ja 0111010101110001000110101001001101010  
01111101111111111101000000101010100101*

*abbilden und der letzte Technokick aus dem Tal der weißen Männer ist für dich erstmal ein großes JA.*

*NEIN, es ist wirklich zu schade, dass du deine Phantasie dem Silicon Valley schenkst.*

*Die Machtkonzentration der Datenbündelung, die Steuerung von Datenströmen und die Erfassung jedweder Lebensäußerung beunruhigen dich nicht. Du bist schon so stumpf wie ein Roboter. Dann lass dich auch an und ausschalten. Deine Vorstellungen von Zukunft kommen aus der Filmindustrie und deine Realität nimmst du nur noch über Bilder wahr. Doch, dich rührt das Bild wenn Kinderhände in seltenen Erden wühlen. Mach ein selfie vielleicht weißt du dann wer du bist.*

*Die Maschine ist nicht sozial. Du glaubst in der Bewegungslosigkeit verharrend mit der Fernbedienung in der Hand in der Welt zu sein. Du bewegst dich virtuell im Raum, aber bedenke: Wer Auto fährt, ist ein Produkt der Automobilindustrie, daran ändert sich auch nichts wenn jemand bei dir mitfahren darf.*

# keep the future

Unsere Verweigerung, am digitalen Dauersenden teilzunehmen und unsere Bemühungen um Selbstverteidigung gegen den digitalen Zugriff sind unzureichend bei dem Versuch, uns langfristig der vollständigen

~~Überwachung~~  
und Fremdbestimmung zu entziehen.

Ein Gegenangriff auf die Praxis und die Ideologie der totalen Erfassung ist dringend notwendig.

# unwritten