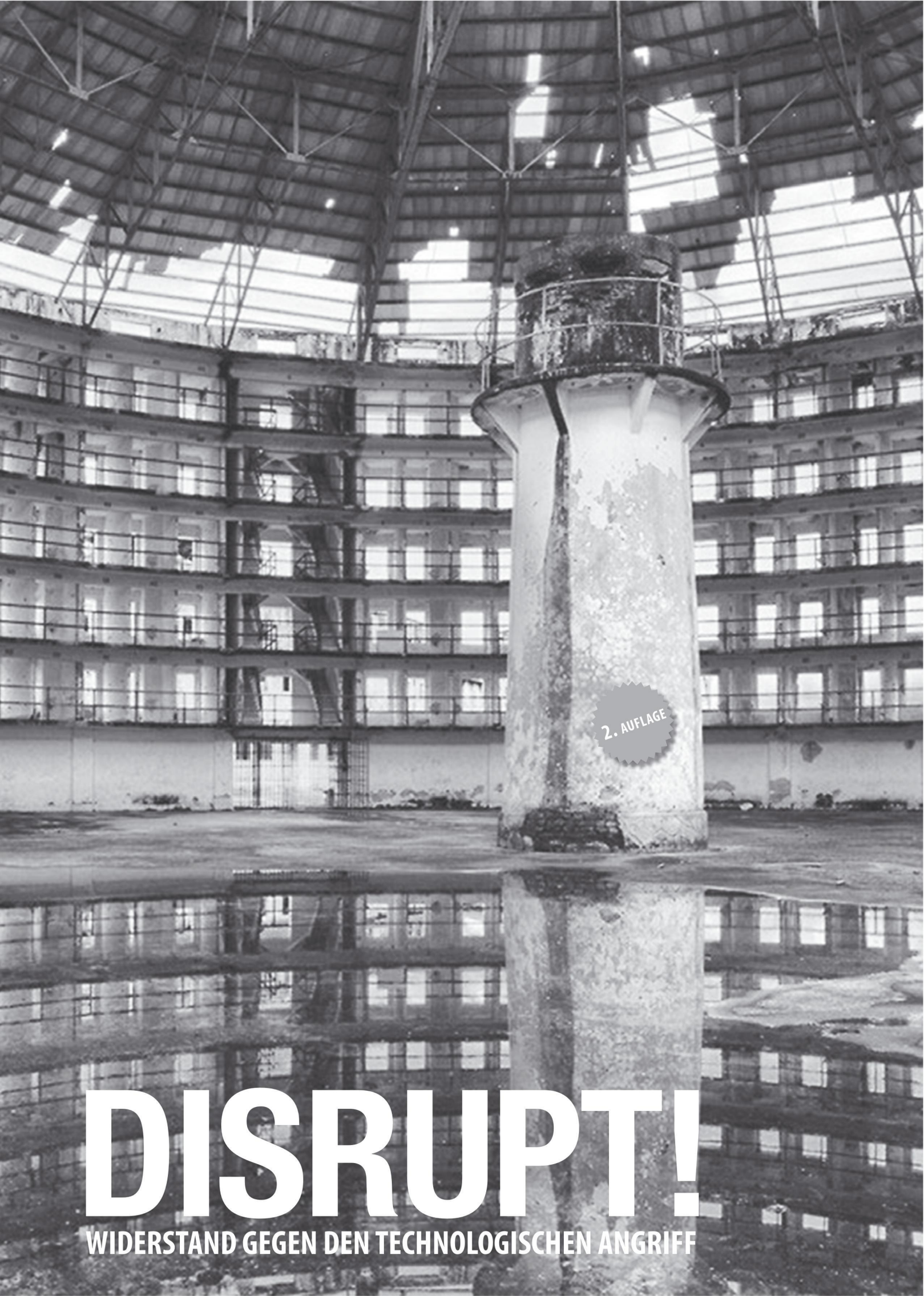


DISRUPT!

WIDERSTAND GEGEN DEN TECHNOLOGISCHEN ANGRIFF

Hefte zur Förderung des Widerstands gegen den digitalen Zugriff



BAND III: DISRUPT! – WIDERSTAND GEGEN DEN TECHNOLOGISCHEN ANGRIFF

capulcu productions | September 2017
zweite Auflage | November 2018
V.i.S.d.P. E. Schmidt | Am Zuckerberg 14 | 21984 Silikontal

DISRUPT! beschreibt die Versuche, das menschliche Dasein den Anforderungen einer reduktionistischen künstlichen Intelligenz zu unterwerfen. Der Anpassungsdruck des Menschen an die Maschine wirkt bereits jetzt – weit vor einer vollständigen Vernetzung aller mit allem. Das redaktionskollektiv çapulcu dechiffriert diese – oft unhinterfragte – Entwicklung als Angriff auf unsere Autonomie und analysiert seine entsolidarisierende Wirkung. Denn Technologie ist nie neutral, sondern immanent politisch.

Mit Macht vorangetriebene technologische Schübe sind schwer und selten umkehrbar, sobald sie gesellschaftlich erst einmal durchgesetzt sind und der darüber geprägte ›Zeitgeist‹ selbstverstärkend für die notwendige Stabilisierung gesorgt hat. Warten wir, bis sämtliche Erscheinungsformen und Konsequenzen dieses Angriffs auf unsere Sozialität (all-) gegenwärtig geworden sind, haben wir verloren. Es bliebe uns dann nur noch eine Analyse der vermeintlichen ›Entwicklung‹ in Retrospektive.

Ein Gegenangriff auf die Praxis und die Ideologie der totalen Erfassung erscheint deshalb zwingend notwendig. Die Autor*innen plädieren für die Wiederbelebung einer praktischen Technologiekritik zwischen Verweigerung und widerständiger Aneignung spezifischer Techniken.

Eine digitale Version dieses Hefts sowie redaktionell bearbeitete Reaktionen und weitere Artikel zum technologischen Angriff findet ihr auf unserer Webseite:

https://capulcu.blackblogs.org

Inhalt

EDITORIAL 03

IT – DER TECHNOLOGISCHE ANGRIFF DES 21. JAHRHUNDERTS 05

DIE RÜCKKEHR DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ 10

LEBEN IN BLASEN 17

DIE GEDANKEN SIND FREI ... MANIPULIERBAR 21

»TRICKED INTO BEING A GOOD CITIZEN« 25

RATING UND SCORING 28

›VERSPIELTE‹ KONTROLLE: DAS SESAME CREDIT SYSTEM 31

SELF-TRACKING ZUR SELBSTOPTIMIERUNG 34

VISUELLE EMOTIONSERFASSUNG 36

ZWISCHEN KAROSHI UND SURPLUS 39

BARGELD FÜR ALLE(S)! 46

WIDERSTÄNDE UND NEUE MÖGLICHKEITEN DES WIDERSTANDS 48

Editorial

Ist der Digitalismus, also das technokratische Heilsversprechen der digitalen Verknüpfung, Bemessung, Bewertung und Verwertung von allen und allem, wirklich die unausweichliche Leitlinie für die ökonomisch-kulturelle Entwicklung der nächsten zwanzig Jahre?

Woher kommt unsere devote Haltung gegenüber den selbsternannten Pionieren aus dem Silicon Valley? Welche gesellschaftlich relevanten Probleme haben sie bislang gelöst? Das Energie-Problem, das Klima-Problem, die Wohnungsnot, den Verkehrsinfarkt durch Individualverkehr? Nichts von dem – nicht einmal ansatzweise! Eher tragen sie zu deren Verschärfung bei. Sie machen sich lediglich an die Inwertsetzung von ökonomisch nicht oder nur teilweise erschlossenen Lebensbereichen – und das mit durchaus disruptiven Konsequenzen. »*Wir erzeugen Produkte, ohne die man nicht mehr leben kann*« (Google). Das scheint angesichts des anhaltenden Hypes um technokratische Denkmuster derzeit zu stimmen. Gleichermaßen richtig ist aber auch: »*Sie lösen Probleme, die wir gar nicht hatten*« (Çapulcu).

Wer außer verblendeten Technokrat*innen sieht in den Weltraumprogrammen von Tesla und Amazon einen Beitrag zur Lösung der drohenden Unbewohnbarkeit der Erde? Beide Privat-Unternehmungen wollen andere Planeten als moderne »Ergänzungsräume« erschließen, um aus dem ökologischen Desaster Kapital zu schlagen – statt an dessen Vermeidung zu arbeiten.

Wen außer Microsoft selbst bringt die Beschäftigung mit dessen selbstlernendem *chatbot* »Tay« wirklich weiter, der ohne Sinn und Verstand von seinen Chatpartner*innen im Forum ›lernt‹ und sich dann als Hitler-Fan entpuppt? Glaubt hier wirklich irgendjemand, Erkenntnisse über menschliche, soziale Wirkmechanismen im wachsenden Rechtspopulismus ableiten zu können?

Wer außer Google, Apple, Uber und der verunsicherten Automobil-Industrie braucht autonom fahrende Autos? Mit ein bisschen (technologie-)kritischem Selbstbewusstsein würden wir autonomes Fahren in urbanen Räumen als unnötig, unsinnig und gefährlich ablehnen. Stattdessen halten viele dies in naher Zukunft für ›unvermeidlich‹ und glauben, Antworten auf moralisch unbeantwortbare Fragen der Maschinen-Ethik finden zu müssen: Wen soll der selbst-lernende Algorithmus tot fahren, wenn eine Kollision als unvermeidbar eingestuft wird? Den 18-jährigen Radfahrer oder die 67-jährige Fußgängerin? Würde der Algorithmus eine andere Entscheidung treffen, wenn er nach Gesichtserkennung Zugang zur Vita der beiden Todeskandidat*innen hätte und wüsste, dass sie als Wissenschaftlerin kurz vor der Veröffentlichung einer wichtigen Arbeit steht? Trägt die Programmierer*in oder der Autokonzern die Verantwortung für diese Entscheidung? Und soll es tatsächlich einen Freibrief in Form einer Bürgschaft des Bundesverkehrsministeriums geben, um der heimischen Auto-Industrie und den Start-Ups einen nationalen Standort-Vorteil zu verschaffen? Wer evaluiert mit welchen Interessen den Zustand des selbstlernenden neuronalen Netzwerks, das in einem solchen Algorithmus steckt und Entscheidungen nur eingeschränkt vorhersagbar macht?

Aussichtsloser Hirnmüll auf Basis einer sich selbst legitimierenden Bewertung bei gleichzeitiger Entwertung von Leben. Dabei lohnt es sich, gedanklich einige Schritte *vorwärts* zu gehen. Wir würden erkennen, dass vieles von dem, was uns jetzt als unweigerliche Zukunft präsentiert wird, bei nüchterner Betrachtung als abwegige und gesellschaftlich *rückwärtsgewandte* Technokratie eingestuft werden muss.

Allerdings sind diese Ansätze technologie-getriebenen Ausprobierens und Verwerfens keineswegs wirkungslos! Im Gegenteil sie sind integraler Bestandteil dessen, was wir den *technologischen Angriff* nennen. Wer sich gedanklich auf die vermeintlich notwendige Bemessung des individuellen ›Lebenswerts‹ im Beispiel des autonomen Autounfalls einlässt, hat sich bereits einfangen lassen – ganz egal, was aus dem autonomen Fahren wird. Das zitierte Gedankenspiel macht in Lifestyle-Magazinen und Talkshows die Runde und wird von Technologie-Apologeten als Akzeptanz beschaffender Beitrag gefeiert. Er dient dazu, das Problem für gesamtgesellschaftlich relevant zu erklären – je öfter, desto besser. »Das sind die unausweichlichen Herausforderungen des Fortschritts, damit muss sich die Menschheit nun befassen!« Die kritische, nicht zu kritische Note der Berichterstattung trägt zur Glaubwürdigkeit bei und vermeidet, als Techno-Spinner*in abgestempelt zu werden. Das funktioniert derzeit problemlos.

Bemerkenswert ist auch, dass Kritiker*innen eines derartig naiven, technologie-hörigen Zeitgeistes mit der höchsten Selbstverständlichkeit selbst in der Lin-

ken oft als *Fortschrittsverweigerer* stigmatisiert werden.

Dazu wollen wir gleich zu Beginn dieses Bandes einen instruktiven Perspektivwechsel vollziehen, indem wir unseren Blick dafür öffnen, dass die Selbstbehauptung gegen das, was wir technologischen Angriff nennen, einen viel weiter gehenden Reichtum nichtkapitalistischer Lebensweisen, des gesellschaftlichen Miteinanders und der Utopien im ›Gegenleben‹ eröffnet. Die Adaption menschlichen Daseins in digitaler Dauerassistenz auf die Vorgaben einer reduktionistischen künstlichen Intelligenz stellt unseres Erachtens eine entmündigende und tatsächlich rückschrittliche Position dar. Die Künstliche Intelligenz entfaltet schon jetzt einen enormen Anpassungsdruck des Menschen an die Maschine – nicht umgekehrt!

Mit dieser Perspektive nach vorn! wollen wir uns nun folgenden Themen widmen:

– Den so genannten ›nudging‹-Strategien mit ihren subtilen Lenkungsmöglichkeiten in der Verhaltensökonomie als rasant wachsendes Anwendungsfeld sozialer Physik.

– Der Nutzung von Big Data-Technologien in politischen Kampagnen zur gezielten Manipulation z.B. von Wahlen.

– Der normierenden und disziplinierenden Wirkung eines allgegenwärtigen Rating und Scoring und dem Zwang zur Selbstvergesellschaftung aus Angst, (sozial) abgehängt zu werden.

– Der Strategie der partizipativen Zurichtung sowie der gesellschaftlich weit verbreiteten Bereitschaft, diese Freiheit in Fesseln als hinreichenden persönlichen Entfaltungsspielraum anzuerkennen.

– Der Entsolidarisierung in den Bereichen Gesundheit und Arbeit in Konsequenz eines rücksichtslos technokratischen Weltbildes der Alpha-Männchen aus dem Silicon Valley.

– Der drastischen Zunahme von Ungleichheit an Macht und gesellschaftlicher Teilhabe als zentrale Auswirkung dessen, was wir den technologischen Angriff nennen.

Ein umfangreiches Kapitel über Widerstand schließt den vorliegenden Band ab. Wir dokumentieren die Mut machenden, ersten neuerlichen Ansätze einer aufkeimenden Praxis in Selbstbehauptung. Hier scheinen Lichtblicke eines Strebens nach unbedingter, widerständiger Autonomie gegen eine zunehmende Fremdbestimmung durch. Wir begeben uns damit auf die Suche nach Wiederbelebung einer praktischen Technologiekritik. Deutlich wird, dass es sich lohnt, das eigene Repertoire an Möglichkeiten zu erweitern und die überkommene Unterteilung in analoge und digitale Widerstandspraktiken hinter uns zu lassen.



IT – Der technologische Angriff des 21. Jahrhunderts

Angesichts der manchmal gut-, manchmal böswilligen Reaktionen auf die Darstellung von innovativen Technologien als technologischem Angriff kommen wir um eine Vorbemerkung zu unserem Grundverständnis nicht herum. Die Einwände stilisieren uns als Leute, die wie die Rechtgläubigen des »Wachtturm« Enthaltsamkeit predigen, wieder in die Steinzeit zurück wollen oder – noch schlimmer – zurück auf die Bäume. Es ist nicht einmal so sehr die Böswilligkeit solcher Einwände, die uns ärgert. Es ist das taktische und schlau kalkulierte Missverständnis, das damit verbunden ist. Denn wir wollen ja nicht zurück, im Gegenteil: Wir wollen vorwärts. Vorwärts allerdings auf einem revolutionären und nicht auf einem kapital-hörigen Weg. Um das zu verstehen, müssen wir uns klar machen, dass gerade die kapitalistischen Innovationstheoretiker*innen und -strateg*innen Innovation als umfassende Offensive konzipieren, als umfassenden Schock. Ein Schock, der auf die Zerstörung und Reorganisation nicht nur der Arbeit zielt, sondern der gesamten Gesellschaft in allen ihren Bereichen, von Arbeit über Verkehr, Familie, bis hin schließlich zu Erziehung und Kultur. Sie sehen Innovationen nicht schlicht als ›Erfindungen‹. Sie konzipieren sie als Einsatz von Basistechnologien, die das Potential zu umfassenden Zerstörungen oder auch »disruptions« und reorganisatorischen Unterwerfungen und Zurichtungen haben. Solche Technologien werden wegen dieses Potentials auch »general-purpose-technologies« genannt. Das sind Technologien mit umfassenden Einsatzmöglichkeiten wie zum Beispiel das elektrisch betriebene Fließband oder der Algorithmus, die – so formulierte es Joseph Schumpeter, der neben Keynes bedeutendste kapitalistische Ökonom des 20. und nun wieder der Leitökonom des 21. Jahrhunderts – ein Potential umfassender »schöpferischer Zerstörung« haben. Der Zerstörung der alten und der Schöpfung einer neuen Ökonomie und ihrer Gesellschaft. Eine sozialpolitische Bombe also mit multiplen Gefechtsköpfen, um es bildhaft auf den Punkt zu bringen. Eine Zertrümmerung der alten Arbeits- und Lebensformen im umfassenden Sinn mit dem Ziel der Unterwerfung unter ein neues technologisches Regime.

Wir haben zur Darstellung dieses Verhältnisses zweier antagonistischer Fortschritte, den des Kapitals und den der sozialen Revolution, zuweilen einen Unterschied zwischen »Technologie« und »Technik« gemacht. »Technologie« als einer Verwirklichung der der Innovation, dem technologischen Angriff innewohnenden Gewalt im Versuch der Unterwerfung aller Dimensionen der Gesellschaft. »Technik« als Nützlichkeit von Gegenständen. Natürlich können auch Smartphones nützlich sein, vor allem auch in Selbstbehauptung und Kampf. Es war ja immer schon so, dass im Widerstand der Gebrauch der Erfindungen umgedreht und gegen die innovativen Barbaren gewendet worden ist. Aber das nimmt ihnen nicht ihre Funktion im kapitalistischen Angriff. Innovation greift eine Erfindung auf und macht sie als »general-purpose-technology« zum Ausgangspunkt einer tendenziell in alle Lebensbereiche eindringenden Unterwerfungs- und Zurichtungsstrategie. Wir überlegen, welche Produkte neuer Technologien wir im Kampf um Befreiung gebrauchen können. Das ist sicher mit Risiken verbunden, da wir über die alltägliche Nutzung in die kapitalistische Unterwerfung eingestrudelt werden können. Wir müssen dem durch genaue Überprüfung unserer Einstellungen begegnen.

Das heißt, dass die Akteur*innen dieser schöpferischen Zerstörung selbst da von einem technologischen Angriff ausgehen, wo die Betreiber*innen der böswilligen Missverständnisse nur neutrale, saubere Technik sehen wollen. Warum tun sie das? Dieses taktische Missverständnis hat eine eindeutige Funktion: Die Gewalt der Offensive unsichtbar machen, nur um sie besser und ungehinderter einsetzen bzw. unterstützen zu können. Und das ist umso infamer als das, was sie damit zugleich unsichtbar machen wollen, der ganze Reichtum der menschlichen Gesellschaft ist, der Reichtum des Widerstands gegen die Zerstörung und seiner selbstorganisatorischen Potenzen, der Reichtum, der sich nicht auf den Mehr- und Geldwert reduziert, sondern sich in den Formen und Inhalten menschlicher Kommunikation und der Vielfalt menschlicher Aktivitäten, Möglichkeiten, Zukunftsprojekte und Utopien äußert. Gegen diesen Reichtum ist – das hat auch Marx so gesehen – die Welt der Technologien eine arme Welt, als tote Maschine und tote Münze eigentlich überhaupt keine Welt. Sie ist Nacktheit, Tod, das Nichts und ihre Durchsetzung bedeutet Vernichtung. Vernichtung von Autonomie, Eigenwillen, resistenten Lebensprozessen. Es ist der Fortschritt (um dieses ekelige Wort hier einmal zu benutzen) des sozialen Reichtums, was wir im Sinn haben, nicht der Fortschritt armseliger technologischer Gewalt. Er muss sich, denn sonst wären wir ja noch im Garten Eden, notgedrungen im Kampf gegen den technologischen Angriff entwickeln und seine eigenen Formen herausarbeiten.

So sind denn die neuen Technologien und alles, was angeblich schön daran ist, zwar Realität, aber nicht die ganze Realität, sondern eine sehr dürftige, eine gewaltsame Wirklichkeit, letztlich eher eine Unwirklichkeit. Natürlich ist der Reichtum, von dem wir reden, immer bitter. Denn seine Bindung an den Kampf, an die Not der Kampfsituation und die von den Kapitalist*innen zugefügten Entbehrungen geben ihm eine bittere Note. Eine bittere Note, auf die die Gewalttäter*innen sogar zynisch zeigen, indem sie sagen: Seht her, kommt zu uns, unterwerft euch, dann habt ihr's gut.

Gut? Die Unterwerfung unter das technologische Regime bedeutet nicht nur ein Stück Zerstörung des Menschseins, sondern immer auch Not, da ja die Profite gedeckt werden wollen und damit auf Kosten der Opfer gehen. Frühere, historische Zyklen des technologischen Angriffs und der schöpferischen Zerstörung (dazu unten) haben uns die ganze Wirklichkeit gezeigt. Die Wirklichkeit revolutionärer Bewegungen, die sich nicht in Unterwerfung und Assimilation an die Forderungen des technologischen Angriffs, sondern in Selbstbehauptung und Widerstand äußerten. Oder genauer noch: in der Entfaltung eines Reichtums, der Utopien und teilweise Verwirklichung neuer Wege des Menschseins, des gesellschaftlichen Miteinanders, der Lebensweise. Sie entfalten sich nicht in der Abhängigkeit und im Arrangement oder im »Appeasement«, sondern in der Auseinandersetzung mit dem Angriff. Sie entfalten dabei – schubweise in historischen Zyklen der Kämpfe – einen Reichtum von Möglichkeiten nichtkapitalistischer Lebensweisen, der nicht von den neuen Technologien produziert wird, sondern sich selbst erschafft und selbst erfindet in der Auseinandersetzung mit ihnen, im Gegenleben. Die Geschichte dieses Reichtums können wir hier nicht schreiben. Dies ist ein Buch über den technologischen Angriff. Es ist uns aber wichtig zu betonen, dass wir es aus der Orientierung an dem historischen Prozess der sozialen Revolution schreiben.

Aktivist*innen haben eine Ahnung davon, was wir meinen. Sie haben das vielfach erlebt: In den Beziehungen, die in Widerstandscamps entstehen, der Art des Umgangs miteinander, der Bildung von wirklichem Vertrauen, das nur dann entsteht, wenn man nicht per Smartphone telefoniert, sondern sich gegenseitig in die Augen sieht und in der Vielfältigkeit körperlicher Präsenz miteinander lebt. Vielleicht nicht wirklich lebt, aber eine Zeit lang nahe beieinander ist, bevor es dann zurück in den vom Kapital bestimmten Alltag geht. Aber es ist immerhin eine Ahnung. So etwas haben Menschen in den vergangenen Jahrhunderten vielfach immer wieder miteinander erlebt, allerdings leider nicht in der Freizeitsituation, sondern in der vollen Wirklichkeit des existenziellen Kampfs, sozusagen auf die harte Tour, in den gesellschaftlichen Formen des Widerstands.

KLEINER GESCHICHTSABRISS DER INNOVATIONSANGRIFFE

So dienten in 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 Teil 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 Herrenschicht gegen den Adel emanzipierten, beschäftigte in England zeitweise 12.000 Mann starke Milizen zur Einschüchterung und Aufstandsbekämpfung (Counterinsurgency). Die Handwerker*innen und Arbeiter*innen hatten nichts gegen die Verbesserungen in ihrer Arbeit. Sie hatten etwas dagegen, zu Sklav*innen einer Entwicklung gemacht, zu Anhängseln der Maschine reduziert und gesellschaftlich wie auch politisch entwertet zu werden. Sie kämpften gegen ihre Unterwerfung und für ihre relative Unabhängigkeit, sie wollten nicht in »menschliche Maschinen« 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 eindrucksvolle Mittel bei Verhandlungen über Politik und Lohn (»bargaining by riot«). Es war die bittere Vielfalt der Kämpfe, mit denen sie die Mittel zum Überleben sicherten, aber auch das Glück und den Reichtum der Selbstbehauptung und des Selbstseins hervorbrachten und erlebten. Leute, die sich heute in militanten Kämpfen verwirklichen, wissen, was das heißt. Aber es war natürlich ebenso wie heute nie das ›reine‹ Glück. Es war Not und Glück, es war Miteinander, Vielfalt, Selbsterlebnis und Selbstbehauptung im sozialen Zusammenhang mit anderen. Und so war es immer die Hervorbringung einer neuen Gesellschaftlichkeit, die es bis dahin so noch nie gegeben hatte, neu und ›fortschrittlich‹, wie wir es verstehen. Und es war nicht Gesellschaftlichkeit als Zustand, sondern als Prozess. Zustand ist Tod, Bewegung ist Leben.

So war auch der »Markt« nicht der Grund der Entwicklung, wie oft gesagt wird. »Bargaining by riot« war Kampf, wie heute noch jeder militante Streik. Der »Markt« und seine sogenannte »politische Ökonomie« wurden vielmehr erst im Zuge dieser Gewaltwelle hergestellt. Marx nannte die Maschinen »Kriegsmittel« des Kapitals. Und damit hatte er Recht wie selten. Klug behielt er trotz seiner revisionistischen Verkarstungen 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 Waffenindustrie (Krupp, Borsig, Carnegie, US-Steel) entfesselt. Das neue Fabriksystem richtete sich gegen die Bewegungen der 40er Jahre des 19. Jahrhunderts, den sogenannten »Vormärz«. Auch hier entwickelte sich derselbe Antagonismus zwischen der ärmlichen Gewaltsamkeit des technologischen Angriffs und dem Reichtum, den die kämpfenden Menschen in ihrer Selbstbehauptung und Selbstorganisation entfalten.

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. Ihr materieller Kern lag im Angriff der Technologie des elektrisch betriebenen Fließbands und seiner Utopie auf die ganze Gesellschaft. Als sein zentraler ›Erfinder‹ oder ›Innovator‹ nannte der Amerikaner Frederick Taylor selbst sein System ausdrücklich »Krieg« gegen die Autonomie der Arbeiter*innen (zumeist migrantische Bauernarbeiter*innen) und ihre unregulierten Lebensformen. Die Kriegsstrategie ging dahin, das Arbeitsverhalten und darüber hinaus den gesamten Lebensprozess in eng definierte Einzelbestandteile zu zerhacken, um sie im Fließbandmodus neu zusammenzufügen und so unter die Knute des Kapitals zu zwingen, verbunden mit enormen Produktivitäts- und damit Geldgewinnen. Die Formen von Selbstbehauptung und Selbstorganisation in den Auseinandersetzungen damit waren sehr vielfältig. Der Widerstand gegen das als barbarisch empfundene Fließbandsystem und seine imperialistischen Verlängerungen reichten von den Kämpfen der Bäuer*innen und Bauernarbeiter*innen in Russland über die Kämpfe der Migrant*innen in den USA bis zum zapatistischen Aufstand in Mexiko und den lateinamerikanischen und asiatischen Aufständen. Sie stellten sich wie alle vorhergehenden in die historische Kette der revolutionären ›Fortschritte‹, in deren vorerst letztes und historisch noch gar nicht voll ausformuliertes Glied wir uns mit unseren Beiträgen einbringen wollen.

DIE HERKUNFT DES IT-ANGRIFFS

Der Antagonismus von sozialrevolutionären Prozessen und technologischem Angriff charakterisiert auch die informationstechnologische Innovationswelle. Sie hatte ihre ersten Anstöße schon im zweiten Weltkrieg als Ausdruck kriegerischer Konkurrenz. Ein Vorreiter war Mitte der 1930er Jahre der Deutsche Konrad Zuse, der schließlich 1944 seinen Z4 Computer zu einer gewissen Reife brachte, allerdings ohne dass die Nazis ihn noch nutzen konnten. Kurz nach Zuse setzten Ende der 30er Jahre die anglo-amerikanischen Vorstöße ein, die vor allem im organisationslogischen und Software-Bereich schnell an ihm vorbeizogen. 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, 1.000 Strahlentote bei Tests seien ein akzeptabler Preis für die amerikanische Hegemonie, meinte er). Die frühen Computergiganten Colossus, EDVAC und 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 waren angestellte Ingenieure, die keinen Bock mehr hatten auf das knallharte fordistische Management unter dem Autokraten Shockley. Unter ihnen war auch Gordon Moore (später Intel-Gründer und Begründer von »Moore's Law«, das besagt, dass sich die Rechenleistung grob alle zwei Jahre verdoppelt). Flache Hierarchien, Kooperation und Spaß waren ihr Credo. Es passt, dass Moores Lieblingsfilm die »Meuterei auf der Bounty« 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 Entwicklung eingebettet in eine breite kulturelle, vor allem jugendkulturelle, Emanzipationsbewegung, die ihren musikalischen Ausdruck in Rythm ‚n' Blues, Elvs' the pelvis 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, beruhend auf den antiimperialistischen Revolten ihrer Peripherien. Dies war der wirkliche Grund einer allgemeinen gesellschaft-

lichen und zugleich ökonomischen Krise. Bis heute sind die emanzipatorischen Spuren nicht voll getilgt und in Einzelsträngen, u. a. der links-sensiblen Hackerbewegung, noch lebendig.

Als der emanzipatorische Geist in den 1990er Jahren unter der Macht – und Geldgier – der neuen IT-Unternehmerschichten verstorben war, griffen die Fed (die amerikanische Zentralbank) unter Alan Greenspan und Clintons Economic Adviser Lawrence Summers die trotz Reagan noch immer starke Verhandlungsmacht der amerikanischen Arbeiter*innen und ihre Lebensformen durch die massive Förderung der Informationstechnologien 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 Wirtschaft technologisch an die Spitze der Welt zu führen. Das ist gelungen und hat ihr einen Vorsprung von etwa 15 Jahren verschafft. Dieser Angriff ist noch 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 den technologisch aufgerüsteten Banken, verbunden mit einer dramatischen Entwertung der alten Mittelschichten, die in den gering entlohnten Servicesektor getrieben wurden. Und im 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 all dies Taylors »Krieg des Scientific Management« auf eine neue Stufe.

Die IT-Angriffswelle schöpferischer Zerstörung surfte auf zwei gewaltigen, aus der Fed gespeisten, Flutwellen monetärer Liquidität, »Blasen« genannt. Ihre erste ist als »New-Economy-Blase« im Jahre 2000 eingestürzt und in einer zweiten, noch gigantischeren, fortgesetzt worden. Diese platzte 2008 und hatte den nahezu völligen Zusammenbruch der gesamten Weltwirtschaft zur Folge. Der wurde schnell durch eine weitere Flutung (»Tsunami« sagte Greenspan dazu) aufgefangen, welche die Weltverschuldung weiter aufblies, bis zur heutigen sehr krisenträchtigen Höhe von 215 Billionen Dollar. Auch auf dieser Tsunamiwelle surfte der Innovationsangriff der IT-Industrien. Wenn heute über die Weltherrschaft von Google, Facebook, Salesforce, Uber und ihre clusterförmige Zusammenballung in Silicon Valley, Boston, Austin/Texas gejammert wird, dann war gerade sie das erklärte Ziel dieser Blasen. Im Zuge dieses Prozesses wurden die Kräfte der sozialen Revolution in eine Defensive gedrängt, deren Tiefe wir bis heute noch nicht ausgelotet haben. Da die Offensive eine Antwort auf die soziale Revolution war, stellt sich jetzt auf der nunmehr erreichten historischen Stufe des Antagonismus die Frage nach ihr erneut und drängend.

DER REALE PROZESS

Um die Wirklichkeit der Entwicklung der Informationstechnologien bis zum heutigen Zeitpunkt zu begreifen, müssen wir uns klar machen, dass man nicht einfach technologische, ökonomische, politische, gesellschaftliche Stränge isolieren und für sich betrachten kann. Sie alle sind Teil einer einheitlichen geschichtlichen Innovationsdynamik. Die im engeren Sinne ökonomische Seite gehört dazu, weil die Erzielung von Gewinnen und ökonomischen Machtpositionen (die mit jedem Innovationsangriff verbundene Monopolsituation des ›Ersten am Platz‹) Innovationsentscheidungen der Akteur*innen leiten. Politische und soziale Aspekte gehören dazu, weil soziale Reaktionen (wie derzeit die Populismen) für die Durchsetzbarkeit eine große Rolle spielen können.

Auch die Dynamik ist beileibe nicht aus einem Guss, im Gegenteil. Das Auftauchen verwertbarer Neuerungen erscheint meist zufällig (»random«), folgt selten einer Logik. So entstanden große Schübe innerhalb des Innovationsangriffs aus solchen ›Fundstücken‹. Ein Beispiel: das Smartphone, ein plötzlich auftauchender regelrechter »game-changer«, zwar in systematischer Weiterentwicklung des Internets, aber dennoch in gewisser Weise überraschend. Das kann man daran ablesen, dass Nokia kurz zuvor eine so gut wie serienreife Entwicklung des Smartphones wieder eingemottet hat, bevor es dann schlagartig losging. Pech gehabt. Dazu gehört auch der aktuelle »on-demand«-Hype der sogenannten »Uberisie-

rung«. Sie beherrscht die aktuelle Dynamik, ist aber auch nicht auf eine vorher in Gang gesetzte Logik zurückzuführen. Fazit: der Innovationsangriff propagiert sich ausgesprochen erratisch, bildet Pfade aus, verfolgt sie teilweise nicht weiter, eröffnet überraschend neue Wege, die vorher noch gar nicht angelegt waren. Rückblickend lässt sich natürlich eine ›Logik‹ der Pfadbildung ausmachen und ›analysieren‹. Aber erst, nachdem die Geschichte der Innovationsoffensive sie geschlagen hat.

Wenn wir also in diesem Buch bestimmte Stränge, Optionen, Pfadbildungen thematisieren, dann muss man dies mit Vorsicht begreifen. Es ist eine Vorgehensweise »idealiter«. Die Wirklichkeit jedoch ist ein komplexer Prozess, in dem die oben genannten technologischen, ökonomischen, sozialen Stränge verschmelzen und sich verweben. Wirklichkeit ist nur das, was sich verwirklicht und soweit es sich verwirklicht. Der historische Prozess ist singulär und kann aus keiner Logik oder Gesetzmäßigkeit hergeleitet werden. Vielmehr kann er letztlich nur im Rahmen einer Vorstellung vom Antagonismus zwischen komplexem technologischem Angriff auf der einen und Resistenzen, Widerständen, Facetten einer sozialen Revolution als Fluchtpunkt der Dynamik auf der anderen Seite dargestellt werden. So ist es wohl sinnvoll, sich den »technologischen Angriff« oder besser die Innovationsoffensive als eine sich entfaltende und vertiefende Frontbildung vorzustellen, die nicht von einem zentralen Kommando geleitet wird, sondern sich in verschiedenen erratischen Vorstößen realisiert.

Die Vorstöße im Detail darzustellen, ist an dieser Stelle nicht möglich. Die Buchbeiträge stellen eine gute Ansammlung ihrer Schwerpunkte dar. Grob kann man der soeben skizzierten Linie folgen. Wenn der über Smartphone vermittelte Zugang zum Internet eine erratische Eröffnung darstellte, so war es auch Googles Einstieg. Die amerikanische Zeitschrift »Wired«, immer am Puls der IT-Bewegung, hat den Ursprung in einem Treffen zwischen den Google-Gründern Sergey Brin, Larry Page und dem Venture-Kapitalisten Hal Varian (jetzt Leiter des ökonomischen Stabs bei Google) ausgemacht. Hal Varian war der Ansicht, eine neue Suchmaschine neben yahoo sei langweilig und man bräuchte sie nicht. Darauf erklärten Brin und Page, sie hätten gar nicht die Suchmaschine im Auge, sondern die Leute, die suchen. Varian war elektrisiert, und das war der Beginn der wohl bedeutendsten explosiven Entwicklung.

Big Data war dann zur Bewältigung der gewaltigen zu bewirtschaftenden Datenmassen erforderlich und »Cloud-Computing« (Salesforce, Amazon, IBM, dann schließlich auch SAP) zur Rationalisierung und Hegemonisierung der Beschlagnahme und Enteignung der Daten in die gigantischen Server der genannten Oligopolisten. Als nächster schockartiger Vorstoß schloss 2009 Uber zu ihnen auf, indem es mit einer neuartigen Strategie nach den durch zwei Krisen entwerteten amerikanischen Mittelschichten griff. Dies leitete die Enteignung und Inwertsetzung des Alltagsverhaltens mit einer neuen »on-demand-Ökonomie« ein, die immer weiter ausgreift. Im aktuellen Kern des technologischen Angriffs operiert die »künstliche Intelligenz« (KI). Ihre Einsatzfelder sind fast unübersehbar. Eine große Rolle spielen hier der Gesundheitsbereich, die selbstfahrenden Autos und die Spieleindustrie. Die Akteur*innen profilieren sich in der Öffentlichkeit mit ungeheuerlichen Versprechungen eines Überholens der Menschen und ihrer Gesellschaft durch den Algorithmus. Das Kapitel zur KI in diesem Band zeigt, wie haltlos sie sind. Aber gerade diese Haltlosigkeit enthüllt erst ihren gewaltsamen Charakter und das Ausmaß der Gewalt, das von den Strategien der Unterwerfung der menschlichen Gesellschaft durch die KI zu erwarten ist. Von der Industrie 4.0 wird derzeit nur geredet, sie ist aus den Startlöchern noch nicht ganz heraus. Das »Internet der Dinge« befindet sich gleichfalls im Stadium kleiner Vorstöße. Gleiches gilt für die Initiativen zu einer »Smart City«, die allerdings schon jetzt weltweit für die Vertreibung der durch die Innovationsoffensive »entwerteten« Menschen sorgt.

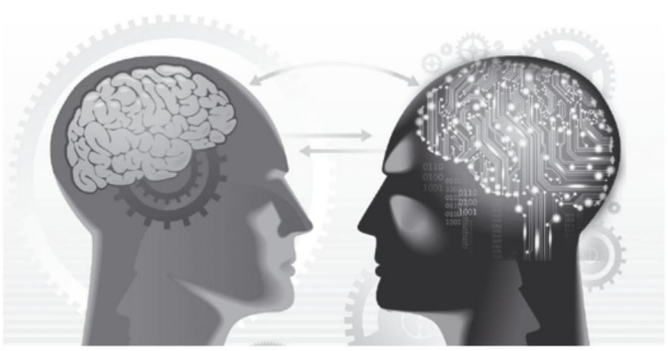
Wenn man die ›Wirklichkeit‹ der Entwicklung voll begreifen will, so muss man auch die Krisenhaftigkeit der Innovationsoffensive einbeziehen. Derzeit wirkt sich dies dahingehend aus, dass das technologisch induzierte Produktivitätswachstum zurückgeht (so jedenfalls die Hauptauguren) und wir am Rande einer Techno-Blase stehen mit Beeinträchtigungen der Innovations- und Wachstumsdynamik. Die Krise wird als bedeutende Verlangsamung, ja Stillstand, im Sinne einer großen Depression angesehen. Immer mehr ökonomische Spitzenakteure und Zentralbanken beziehen Vorstellungen einer »epochalen Stagnation« in ihre Szenarien ein, wie sie zum ersten Mal Ende der 1930er Jahre in den USA breit diskutiert wurden. Dies hat damals zweierlei bedeutet: Rückgang der Investitionen bei gleichzeitiger Intensivierung technologischer Vorstöße in einigen ausgewählten Sektoren. Damals wurde das ›Problem‹ durch den Zweiten Weltkrieg gelöst, den blutigsten Krieg aller Zeiten. Ohne ins Detail gehen zu wollen, kann heute zumindest auf soziale und politische Blockierungen verwiesen werden, die auf die weltweite Stagnation reagieren und ihrerseits die Stagnation

verschärfen. Hierzu gehören auch die neuen Populismen. Die Populismusforschung behandelt sie als Reaktion der Modernisierungsverlierer*innen. Diese Reaktionen kennen wir aus der Geschichte, vor allem aus der Zeit vor den großen Kriegen. Entwertete alte Mittelschichten sehen ihre überkommene Lebensweise, die gewohnten politischen Formen und ihren ›Wertekanon‹ getroffen oder zumindest bedroht und verlangen die Rückwende. Im Grunde aber verbinden sie dies mit Ansprüchen auf Teilhabe an den Früchten der innovativen Gewalt und das macht ihre besondere Gefährlichkeit aus.

So gehört denn auch die plötzliche Welle der Populismen zur ›Wirklichkeit‹ der Innovationsoffensive im weiteren Sinn. Die gewalttätige Reaktion auf die Geflüchteten, die ihre Forderungen aus der Entwertung ihrer Lebens- und Arbeitsverhältnisse durch die innovationsinduzierten Produktivitätsdifferenzen und die Kriege in ihrem Gefolge in die Metropolen tragen, steht auf demselben Blatt. Capulcu wird gerade auch diese Entwicklung genau beobachten. Natürlich – denn das ist unser Hauptanliegen – auf der perspektivischen Fluchtlinie einer Konsolidierung der »sozialen Revolution« aus den Facetten des Widerstands und der Kämpfe. Diese »soziale Revolution« ist zwar noch nicht sichtbar, aber nur sie wäre in der Lage, sich der Steigerung des Gewaltpegels bis hin zu genozidalen Prozessen, wie sie derzeit schon erkennbar sind, entgegenzustellen.

Die Rückkehr der Künstlichen Intelligenz

Beachtliche Spezialisten zu propagandistischen Alleskönnern aufgepumpt



Aufgrund der Komplexität splitten wir den Beitrag in zwei Teile. Zunächst beschreiben wir die Grundlagen des aktuellen Siegeszugs der Künstlichen Intelligenz als hochspezialisierte, auf ein bestimmtes Problem trainierte Software. Im zweiten Teil diskutieren wir die zur transhumanen Bedrohung aufgeblähte technokratische Verallgemeinerung künstlicher neuronaler Netze – und wie damit Politik betrieben wird.

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ, DIGITALE ASSISTENTEN UND DAS INTERNET DER DINGE

Die Zahl der vernetzten Gegenstände könnte Schätzungen zufolge bereits 2020 die 50-Milliarden-Marke erreicht haben: das Auto, das permanent Statusberichte an den Hersteller sendet, der Kühlschrank, der eine Einkaufsliste führt, der Thermostat von Google Nest, der mit der Zeit lernt, sich perfekt selbst einzustellen, WLAN-Rauchmelder mit Kamera und Gesichtserkennung, intelligente Fitnessarmbänder …

Alles mit allem vernetzt – doch macht das Sinn? Auch aus Sicht der Herrschenden? Ein derart komplexes Netz unterschiedlicher Dienste und Geräte mit tief verschachtelten Abhängigkeiten ist zunächst einmal hochgradig instabil und angreifbar. So waren die Folgen des Krypto-Trojaners *WannaCry* im Mai 2017 beträchtlich: In China zum Beispiel gingen 20.000 Tankstellen des chinesischen Öl-Giganten CNPC offline – nur noch Barzahlung war möglich. In Deutschland fielen das Anzeigensystem und etliche Ticketschalter der Deutschen Bahn aus.

Doch das ist nicht einmal eine Vorahnung von dem, was mit dem *Internet of Things* (IoT) naht. Im Internet der Dinge sorgt ein Server-Ausfall dafür, dass einfachste, bislang autonom nebeneinander stehende Funktionen ebenfalls ausfallen: Das Licht im Haus lässt sich nicht mehr an- oder ausschalten, die Heizung fällt aus, das intelligente Schließsystem sperrt die Bewohner*innen aus ... Als das Smart-Home-System *Qivicon* der Deutschen Telekom 2016 (bereits zum zweiten Mal) für mehr als 24 Stunden total ausfiel, ließ es zehntausende *Smart Homies* wie Deppen im Dunkeln stehen.

Dies sind nur die profanen Auswirkungen – ohne Berücksichtigung möglicher Folgeerscheinungen von Ausfällen oder Attacken auf tatsächlich »kritische Infrastruktur«. Der immer noch aktuelle Roman Blackout von M. Elsberg zeichnet ein von Expert*innen als durchaus realistisch eingestuftes Szenario für eine europaweite Kaskade von Stromausfällen infolge eines koordinierten Hackerangriffs auf smarte Stromzähler.

Auch wer kein einziges vernetztes Gerät zu Hause hat, ist von der Angreifbarkeit des Internet der Dinge betroffen. Beim bislang schwersten Telekom-Hack in Deutschland war es gelungen, weltweit ein riesiges *Botnetz* namens *Mirai* (Japanisch für Zukunft) aus bis zu einer halben Millionen gekaperter, internetfähiger Geräte aufzubauen und damit ohne das Wissen der Besitzer*innen Angriffe durchzuführen. Maßgeblich für den Angriff waren schlecht gesicherte Geräte aus dem Internet der Dinge. Die Konsequenz eines damit durchgeführten Angriffs auf hunderttausende Telekom-Kund*innen ist ein mehrtägiger Komplettausfall ihrer Internetverbindung. Bei einem weiteren Angriff mit dem gleichen Botnetz kamen im gleichen Monat zeitgleich hoch frequentierte Webdienste wie Twitter, Spotify und Amazon zum Erliegen.

Gerade vor dem Hintergrund des nahenden grundsätzlichen Problems für derzeitige Verschlüsselungsverfahren (durch ausreichend große Quantencomputer) ist es mehr als fragwürdig, alles im Netz der Dinge miteinander zu verbinden. Jegliche Software-Updates dieser »intelligenten« Infrastruktur würden dann über unsichere kryptografische Kommunikation geschehen. Staatliche Institutionen und solvente Unternehmen mit Zugang zu den ersten Quantencomputern könnten digitale Signaturen fälschen und beliebige Fake-Software aufspielen. Solange keine neuen Verschlüsselungsverfahren gefunden sind, die auf einem mathematischen Problem basieren, das sich nicht durch Quantencomputer lösen lässt, kommt der Ausbau des Internet der Dinge dem bislang größten Echtzeit-Überwachungsprogramm gleich. Hinsichtlich dieses absehbaren Szenarios ist die vernetzte Smartifizierung medizinischer Geräte und kritischer Infrastruktur nicht nur fahrlässig, sondern infrastruktureller Selbstmord.

Und dennoch sind die Vernetzungs-Technokrat*innen aktuell wesentlich lauter zu hören als ihre Kritiker*innen. Der unmittelbare Nutzen der Geräte-Vernetzung ist vielfach für die Nutzer*innen nicht nur nicht erkennbar, sondern tatsächlich nicht vorhanden. Für die Architekt*innen der Vernetzung ist er hingegen ebenso groß wie leicht erkennbar: Daten erzeugen und – und vor allem – die Bereitschaft zum Daten-Erzeugen erzeugen. Die Vermessung selbst profaner Alltagsroutinen ist die Grundlage für »digitale Assistenz« – also für die informationelle Lenkung.

DIGITALE ASSISTENZ

Wir wagen eine Prognose: Wenn wir kein grundsätzlich anderes Verhältnis zur smarten Fremdbestimmtheit im Alltag entwickeln, wird es in drei bis fünf Jahren in unserem Alltag vor vermeintlich schlauen Assistent*innen nur so wimmeln. Die meisten werden uns permanent zuhören. Die Weiterentwicklungen von Googles Home, Amazons Alexa, Samsungs Bixby und Apples veraltetem Siri bieten sich uns dann als neue Mensch-Maschine-Schnittstelle an und koordinieren viele dahinter versteckte Software-Dienste für jeweils sehr spezifische Aufgaben. Der Zoo unterschiedlicher Apps, die auf Endgeräten zu installieren und zu pflegen sind, wird der Vergangenheit angehören.

Viel Aufwand ist bei Google in die Entwicklung eben dieser mobilen Endgeräte geflossen, ob Smartphone, Smartwatch, Brille oder Tablet. Doch aus der Sicht von Google sind sie lediglich Mittel zum Zweck. Der »Assistent« braucht halt eine Bühne. Betriebssysteme und Apps, die das mobile Zeitalter geprägt haben, treten in den Hintergrund und ordnen sich dem Assistenten unter. Google spricht bei seiner Ankündigung des Smart Home-Dienstes für Deutschland von »proaktiver Assistenz«. Deren zusätzliche Dienste sollen sich ausschließlich per Sprache nutzen lassen. Überhaupt steckt KI künftig in fast in allem, was von Google kommt: in der Websuche, in Apps, in Onlinediensten. Google Lens etwa kann aus dem Foto einer Blume erkennen, um welche Art von Gewächs es sich handelt. Oder in das Livebild eines Straßenzugs automatisiert Informationen zu den dort ansässigen Geschäften einblenden.

Die wesentliche Voraussetzung dabei ist, dass der Assistent nur dann assistiert, wenn er dazulernt und speichert: Vorlieben, Sprachprofile, Hobbies, Alltagsabläufe, Gesundheitsdaten … möglichst alles.

Eine der derzeit brisantesten Anwendungen ist die KI-basierte automatisierte Auswertung von Videos, wie sie beispielsweise von Überwachungskameras aufgenommen werden. Der von Microsoft im Mai 2017 vorgestellte *Video Indexer* erkennt automatisch, welche Personen in einer Szene zu sehen sind, dank

Spracherkennung transkribiert er die im Video gesprochenen Texte und kann diese einzelnen Sprecher*innen zuordnen. Fremde Sprachen lassen sich automatisch übersetzen und über eine »Sentiment Analysis« kann die Software sogar feststellen, ob eine Person einem Thema gegenüber positiv oder negativ eingestellt ist. Der Video Indexer legt besondere Keywords in einer Datenbank ab. Einmal analysiert, lassen sich anschließend Videos nach bestimmten Personen, gesprochenen Wörtern und besonderen Keywords durchsuchen. Ein eingebauter Editor schneidet die Videos dann auf die Passagen zusammen, in denen die gesuchten Personen und Themen auftauchen. Dank der Weiterentwicklung der KI-Algorithmen will Microsoft die Analyse-Möglichkeiten des Video Indexers kontinuierlich ausbauen. So sei es derzeit noch nicht möglich, die Körperhaltung einer Person einwandfrei zu erkennen, etwa ob sie sitzt oder steht und was sie gerade macht. Dies soll künftig aber ebenso möglich werden wie die automatische Erkennung von Objekten und Gegenständen. Microsoft bewarb dieses Programm mit dem Hinweis auf die Möglichkeit der lückenlosen Überwachung von Mitarbeiter*innen an ihrem Arbeitsplatz.

Bei der Präsentation der Software im Frühjahr 2017 sprach Microsoft von einer »Demokratisierung« der Überwachungswerkzeuge: »Sie sollen nicht nur einer kleinen Elite zugänglich sein, sondern allen Menschen.« Ein kollektives Kopfschütteln hunderter Journalist*innen blieb leider aus. Stattdessen dominiert die devote Untergebenheit aus technikbegeisterter Ehrfurcht vor seinen Schöpfer*innen. Und das Gefühl, bei der Vorführung von etwas Bahnbrechendem dabei zu sein. Offenbar kann schon die Präsentation von Technologie mental disruptiv wirken!

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Die Datensammlung bleibt zentral für das Projekt der »Smartifizierung« unserer Lebensumgebung. Ohne BigData, also den Zugriff auf eine möglichst große, frei verknüpfbare Datenbank, funktionieren weder Bild- noch Spracherkennung. Doch es gibt eine zweite entscheidende Komponente in der pseudo-intelligenten Vernetzung von allen mit allem – die sogenannte künstliche Intelligenz (KI). Die in deren Algorithmen eingeschriebene Lernfähigkeit bedeutet tatsächlich mehr als lediglich eine stetige Erweiterung der Datenbank. Doch was sind jene »künstlichen neuronalen Netze«, die der KI zu neuerlichem Aufschwung verholfen haben? Wir starten mit zwei Ereignissen, die immer wieder als Meilensteine wachsender Maschinenintelligenz herhalten.

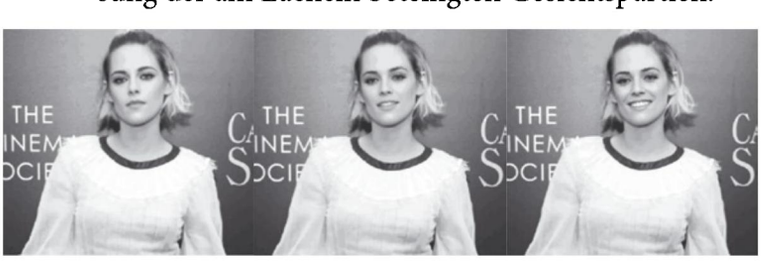
Vor 20 Jahren besiegte mit *Deep Blue* erstmals ein Computer den amtierenden Schach-Weltmeister Kasparov und unterstrich damit eindrücklich die Möglichkeiten der Maschinen. Kasparovs Niederlage war ein Meilenstein und Vorläufer ähnlicher Duelle wie jüngst der Sieg von Googles *AlphaGo* im weitaus komplexeren Spiel Go. Während bei Deep Blue im Wesentlichen ein klassischer Such-Algorithmus mit purer Rechenleistung möglichst viele denkbare Züge berechnete, nutzte bei AlphaGo der Computer *Deep Mind* tatsächlich KI. Hier wurde ein Such-Algorithmus mit einem künstlichen neuronalen Netzwerk aufgemotzt, das eine verbesserte Einschätzung lohnenswerter Spielzüge ermöglicht. Der Lösungsraum ›guter Spielzüge‹ ist so groß, dass stochastisches Würfeln mit einer raffinierten Verteilungsfunktion nicht ausreicht. Ein künstliches neuronales Netz wurde mit vielen menschlichen Partien trainiert. Der über das Training ›selbstständig‹ weiterentwickelte Entscheidungsprozess der Maschine, welcher Zug als der beste eingestuft wird, bleibt der Programmierer*in im Detail verschlossen. Die Spielstärke, also verallgemeinert die Qualität des Algorithmus, lässt sich nur über das Ergebnis bemessen.

Dies ist eine für das Verständnis wichtige Eigenschaft dieser künstlichen neuronalen Netze: *Wie* eine autonome militärische Drohne im jeweiligen Einzelfall zu ihrer Kill-Entscheidung kommt, ist komplex bestimmt durch die Gesamtheit aller zuvor getroffenen Entscheidungen und für den Menschen nicht einsehbar. Das Ergebnis hingegen schon.

Um den Unterschied klar zu machen: Beim Schachspiel mit Deep Blue konnte man noch von einer Gegner*in ausgehen – der Programmiererin, die aufgrund der hohen Rechenleistung des Computers zwar mehr Züge ausprobieren kann, aber nichts dazulernt. Das hatte nichts mit KI zu tun. Bei komplexen neuronalen Netzen, wie AlphaGo sie verwendet, werden verschiedene Schichten von »Neuronen« über »Synapsen« miteinander verknüpft. Deren Funktionsweise ist dem menschlichen visuellen Cortex »nachempfunden«. Nehmen wir das anschaulichere Beispiel von Bilderkennungssoftware: Eine erste Schicht »Neuronen« unterscheidet helle und dunkle Pixel und reicht ihr Ergebnis weiter an eine zweite, die in der Lage ist, auf dieser Basis Konturen zu erkennen. Eine dritte Schicht kann eine weitere Klassifizierung dieser Konturen durch einen Vergleich mit einer Musterdatenbank vornehmen usw. Letztlich steht in der untersten Schicht eine simple zweiwertige Entscheidung an: Handelt es sich bei der

im Bild entdeckten Struktur zum Beispiel um eine Katze? Ja oder nein? Übertragen auf die Kill-Drohne heißt die Frage: töten oder nicht töten? Das Lernen durch vorklassifizierte Trainingsbeispiele verändert dabei die »Synapsen«, also nicht nur die Vergleichsmusterdatenbank, sondern die logische Verknüpfung zwischen den jeweiligen neuronalen Schichten.

Bei Verwendung vieler solcher »Neuronen«-Schichten mit jeweils spezifischen Teilaufgaben sprechen Informatiker*innen von *tiefen* neuronalen Netzen (Deep Learning). Diese tiefen Netze machten vor fünf Jahren Googles Erfolg bei der Vorstellung eines Algorithmus aus, der mit hoher Trefferquote Katzen auf beliebigen Fotos erkennen kann. Die Entwicklung künstlicher neuronaler Netze ist seitdem weiter fortgeschritten. Erfahrungen aus der Spieltheorie, der Bild- und Spracherkennung weiteten den derzeitigen Siegeszug der KI auf andere Anwendungsbereiche aus. Vor zwei Jahren konnte für einige Anwendungen die (teils aufwändige) Trainingsphase künstlicher neuronaler Netze automatisiert werden. Kurz gesagt: Zwei Netze mit unterschiedlichen ›Fähigkeiten‹ konkurrieren in sogenannten *Generative Adversarial Networks* (GAN) als maschinelle Trainingspartner. Derart trainierte Netze sind zum Beispiel in der Lage, fotorealistische Bilder zu erzeugen. Der von Tom White geschriebene Twitter Bot *smile vector*[1] berechnet über ein künstliches neuronales Netz aus dem ersten Bild die weiteren durch Anpassung der am Lächeln beteiligten Gesichtspartien.[2]



IBM WATSON – STARK IN SCHWACHER KI

Er sollte Industrie und Medizin revolutionieren und damit den schwächelnden Tech-Giganten IBM retten. Im TV-Rate-Spiel *Jeopardy* stellte Watson bereits 2011 unter Beweis, wie weit fortgeschritten die Fähigkeit eines Computers sein kann, Sprache mit Wissen zu verknüpfen. Watson durchsucht in Sekundenbruchteilen Millionen von Dokumenten, bewertet deren Relevanz über selbstlernende Algorithmen und gibt die wahrscheinlichste Antwort aus.

Das zuvor beschriebene *Deep Learning* bildet ebenfalls den Kern von Watsons Achtungserfolg unter Mediziner*innen bei der Untersuchung von Gewebeproben auf Krebs: zuerst erhält Watson Bilder von charakteristischen Zellstrukturen einer gesunden Person, dann Gewebeprobenbilder von erkrankten Personen (Prostatakrebs). Watson sucht Unterschiede in Farbe, Form oder Textur. Mithilfe dieser Unterschiede bringt sich das System die Merkmale von Prostatakrebs ›selbst‹ bei. Lediglich die End-Kontrolle erfolgt durch eine Patholog*in. Ohne jede Kontextualität, ohne jedes Wissen vom Wesen der Erkrankung erreicht Watson nach nur kurzer Trainingsphase die beträchtliche Trefferquote von mehr als 90% bei der Frage: Krebs ja oder nein?

Obwohl bemerkenswert, sind doch beide von Watson mit Bravour gelösten Aufgaben nur deshalb über ein programmierbares, mehrschichtiges, künstliches neuronales Netz trainier- und dann lösbar, weil die Problemstellung eng umrissen ist. Die Informatiker*innen sprechen von Problemstellungen der *schwachen KI*. Hier sind viel Rechenleistung und eine große Datenbank vonnöten, aber wenig Grips.

Starke KI hingegen erfordert hohe Flexibilität und die Fähigkeit, Wissen und Lösungsstrategien zu kontextualisieren und dennoch frei und vor allem intuitiv zu kombinieren. Das ist für Maschinen zwar immer noch Science Fiction, für die Apologet*innen des Post- und Transhumanismus aber gar nicht obsolet. Im Gegenteil – die starke KI fungiert hervorragend als (derzeit) propagandistische Traumwelt. Sie entfaltet über ihren bewussten Vorgriff auf eine fiktive universelle Vorherrschaft der Maschinen einen enormen Anpassungsdruck des Menschen an die Maschine – im Jetzt! Das Narrativ einer omnipotenten künstlichen Intelligenz wirkt bereits.

Nehmen wir das Beispiel der Erkennung und Nachbildung menschlicher Emotionen. *Simulieren* und *Nachahmen* der Verhaltensweise meines Gegenübers ist ein wesentliches Moment für Empathie. Nun könnte man denken, dies sei auch eine Vorbedingung dafür, dass Computersysteme menschliche Empathie erlernen und simulieren.

Tatsächlich aber ist es sehr einfach, Roboter mit wenigen vermeintlich ›emotionalen‹ Regungen auszustatten, um dem Menschen Empathiefähigkeit vorzugaukeln. Ein ›freundschaftlicher‹ Ellbogen-Knuff, das simple ›Verdrehen der Augen‹ oder ein fragendes Sich-Kratzen in vermeintlicher ›Unsicherheit‹ genü-

1 Tom White, Sampling Generative Networks, 6.12.2016, https://arxiv.org/pdf/1609.04468.pdf

2 „https://blogs.nvidia.com/blog/2016/12/23/ai-flips-kanye-wests-frown-upside-down/"https://blogs.nvidia.com/blog/2016/12/23/ai-flips-kanye-wests-frown-upside-down/ (aufgerufen am 14.8.2017)

gen schon, um den Menschen in der Interaktion mit einem Roboter glauben zu machen, er könne Gefühle interpretieren und auch zeigen. Aber das weist lediglich auf unsere quasi-infantile Bereitschaft, den Roboter als Gegenüber anzuerkennen. Kinder fühlen sich ja auch hervorragend von regungslosen Puppen verstanden ...

Die Verwechslung von künstlicher mit echter Empathie ist aber alles andere als banal: Echte Empathie heißt, ich kenne dieses oder jenes Gefühl, weil ich auch die dahinter liegenden Probleme kenne. Ich bin in der Lage, Lebenskontexte über einen Erfahrungshintergrund zu *verstehen*. Die Maschine hingegen verfügt über keine sinnliche Erfahrung und damit fehlt ihr die Fähigkeit, Gefühle intuitiv zu lesen. Künstliche Intelligenz ist vollständig überfordert mit komplexen Gefühlsäußerungen wie Ironie, Melancholie oder gar Liebe. Wenn wir die Simulation von Empathie mit echter verwechseln, machen wir uns letztlich selbst zu einer Maschine, die auf derlei entscheidende Komponenten verzichtet.

In Callcentern findet bereits eine »Freundlichkeitskontrolle« der Mitarbeiter*innen statt. Einige wenige Marker der Stimmenerkennung entscheiden, ob die Kund*in bzw. die Mitarbeiter*in den maschinell vorgegebenen Contenance-Korridor verlassen haben und geben darauf hin Empfehlungen per Bildschirm in Echtzeit. Da das Bewertungssystem der Mitarbeiter*innen die gemessene Freundlichkeit mit berücksichtigt, sprechen Callcenter-Mitarbeiter*innen von einem allgegenwärtigen Anpassungsdruck der eigenen, hoch individuellen Art des stimmlich-sprachlichen Ausdrucks von Zuwendung an die Unzulänglichkeit der Software. Wenn das System beispielsweise leise Ironie falsch interpretiert, kann sich das negativ auf das Punktekonto der Mitarbeiter*in niederschlagen.

Alan Turing fragte sich zeit seines Lebens, ob Maschinen wie Menschen werden können. Heute müssen wir uns eher Sorgen darüber machen, ob es gelingt, Menschen zu Maschinen zu machen.

Der wird sich wundern, wenn er tot bleibt

SHOCK AND AWE – SCHWACHE STARKE KI

Seit sich die KI-Forschung vor einigen Jahren aus einer Jahrzehnte andauernden Stagnation mit neuem Softwareeinsatz und exponentiell gesteigerter Rechenkraft erholt hat, werden wir von gewaltigen propagandistischen Angriffen überrollt. Da sind einmal die zweifelsfrei enormen Fortschritte auf dem Spielesektor: Siege über den Go-Weltmeister, Siege über den Schachweltmeister, Siege von Rechnern an multiplen Schachbrettern. Dabei wird der Eindruck vermittelt, es handele sich von Ereignis zu Ereignis um Fortschritte der KI. Das ist in Anbetracht der schon am Anfang vorhandenen Kapazitäten unglaubhaft. Es sieht fast so aus, als seien die Schockwellen orchestriert, so dass immer eine neue entfesselt wird, wenn der Eindruck der alten sich abzuschwächen droht. Des Weiteren ist da die propagandistische Behauptung, auf dem Gebiet der Sprach- und Mustererkennung überwältigende Angriffe auf den ursprünglich von menschlicher Intelligenz besetzten Feldern durchgeführt zu haben. Dann sind da die trotz Rückschlägen und Unfällen zweifelsfrei beeindruckenden ›Fortschritte auf dem Gebiet automatisch fahrender Autos. Und das immer machtvoller werdende Rauschen transhumanistischer Propaganda mit ihrer wie eine Monstranz vorweg getragenen Gallionsfigur Ray Kurzweil. Er sagt uns voraus, dass wir im Jahre 2030 von Computern beherrscht werden, weil sie unsere Gehirne überholt hätten. Er selbst verspricht sich davon ein ewiges Leben, weil er glaubt, dass er seinen Geist – vielleicht nach einer kurzen postmortalen Wartezeit im Zustand der Vereisung – in ein künstliches algorithmisches System einfließen lassen kann. Jürgen Schmidthuber, sein Kumpel auf dieser Seite des Ozeans und zugestandenermaßen erfinderisch wie Daniel Düsentrieb, prophezeit uns dasselbe. Und Robin Hanson sieht unter Beifall aus Silicon Valley in »The Age of EM« eine Welt heraufdämmern, in der die Fluktuation von Geist, Liebe, Gefühl zwischen Menschen und Maschinen Wirklichkeit geworden ist. Sollten sie es mit Selbstvereisung versuchen, so werden sie sich alle wundern, wenn sie nach dem Auftauen tot bleiben – um ein Bonmot der »Bild«-Zeitung zum Vereisungswahn zu benutzen. Denn in der Frage nach dem Grund für dieses »Shock and Awe« findet sich eine einfache Antwort: in der Forschung hat sich die Einheit von Zentralnervensystem und den vegetativen Regionen unter anderem mit dem gewaltigen Intelligenzbolzen »Darm« den KI-Netzen als um einen derart großen Faktor höherrangig und überlegen erwiesen, dass dieser nicht einmal beziffert werden kann. Natürlich nicht auf dem Gebiet der automatischen Produktion und Kriegführung, real und im übertragenen Sinn, selbst gegen die widerstrebenden

Menschen. Auf dem Gebiet der Vernichtung von Leben, der Menschen und ihrer Autonomie, hält KI derzeit eindeutig die Vorhand. Ein Grund, warum wir diesem Beitrag eine derart zentrale Bedeutung beimessen, liegt in dem »Awe«, der ehrfürchtigen Verblüffung, mit der die Öffentlichkeit und leider auch viele Linke auf diese Offensive reagieren. Wir haben bei Veranstaltungen festgestellt, dass sie leider durchaus eine gewisse Neigung hat, sich von der Propaganda einwickeln zu lassen – vielleicht, um sich gegebenenfalls ihre Teilhabe zu sichern.

DER ERSCHÜTTERNDE BEFUND DER NEUROPHYSIOLOGIE

Gehen wir einmal von der transhumanistischen Propaganda eines Ray Kurzweil aus. Wie soll die Wanderung der neurophysiologischen Potenzen, die mangels eines besseren Begriffs noch immer als »Seele« bezeichnet werden, funktionieren? Sie wäre doch nur möglich, wenn die ›Wissenschafil den Aufbau und die Logik der logo-physischen Einheit Mensce kennen würde und selbst herstellen könnte, um so über Schnittstellen das Hinüberfließen aus dem biologischen Kontinuum in den Rechner zu bewerkstelligen. Doch gerade an diesem zentralen Punkt versagen die KI-Wissenschaft und ihre neurophysiologischen Anhängsel in einem Ausmaß, das sie nicht einmal beschreiben können. Um dieses Ausmaß zu thematisieren, muss man zunächst einmal wissen, dass die »neuronalen Netze« der KI und Nervennetze des Zentralnervensystems nicht ansatzweise dasselbe sind. Die einen sind künstlich, die anderen biologisch. In den einen kommt hauptsächlich Boole'sche Algebra, zum Einsatz, allenfalls versetzt mit etwas Stochastik und – ganz selten – einem Zufallsgenerator. Daraus besteht in formallogischer Hinsicht das, was man »Software« nennt. Aus nichts anderem bestehen alle Computersprachen. In den biologischen Netzwerken verwirklicht sich dagegen eine Logik, die bis heute unbekannt ist. Der Ende der 1940er Jahre entwickelte Begriff »neuronale Netze« sorgte damals und auch heute noch für Verwirrung und ist mehr als unglücklich. Denn er transportierte von Anfang an und absichtlich eine Vorstellung der Vergleichbarkeit der respektiven Logiken, um so die Herrschaft des künstlichen Systems zu suggerieren, voranzutreiben und zu sichern.

Die für eine Schnittstelle erforderlichen umfassenden Kenntnisse über die biologische Seite sind nicht vorhanden. Die Befunde auf dem Gebiet der Neurophysiologie sind für die transhumanistischen Perspektiven mehr als ernüchternd, sie sind verheerend. Das belegen die Debatten der letzten Jahre. 2004 veröffentlichte – durchaus mit propagandistischer Absicht – eine international besetzte Gruppe führender Neurowissenschaftler*innen ein »Manifest« zur Lage und Zukunft ihrer Forschungsrichtung in der Zeitschrift »Gehirn & Geist« des Spektrum-Verlags. Darin wurde zum gegenwärtigen Forschungsstand folgender Befund festhalten: Im Makrobereich des Gehirns könnten bildgebende Verfahren zwar grobe funktionale Zuordnungen und Zusammenhänge sicht- und beschreibbar machen. Im Mikrobereich habe man jedoch allenfalls Einblick in die Vorgänge auf dem Niveau einzelner Zellen und Moleküle. Die ganze mittlere Ebene von Verbänden vieler Hundert, Tausend, ja Millionen Zellen bleibe im Dunkel. Man wisse nichts darüber, aber man sei auf dem besten Weg. Es ging den Forscher*innen offenbar um den propagandistischen Trompetenstoß dieser Hoffnung. Indes, dieser »beste Weg« erwies sich als totaler Holzweg. Neuroforschung kommt inzwischen zu dem Ergebnis, dass sich im Verhältnis der Zellniveaus seit dem »Manifest« absolut nichts geändert hat: Fortschritte auf dem Gebiet grober Funktionszusammenhänge und der bildgebenden Verfahren gebe es zwar, totale Stagnation herrsche aber auf dem Niveau auch nur kleiner Zellverbände.

Eine große Anzahl von Forscher*innen hat das 2014 in der Zeitschrift »Psychologie heute« in ihrem beeindruckenden »Memorandum« »Reflexive Neurowissenschaft« im Detail beleuchtet[3]. Sie weisen zunächst zu Recht auf die Dimension des biologisch-neurologischen Zusammenhangs hin: Es sei immer die ganze Person, die etwas wahrnimmt, überlegt, entscheidet, sich erinnert usw. und nicht ein Neuron oder ein Cluster von Molekülen. Das »Memorandum« konstatiert, dass die vom »Manifest« versprochenen Fortschritte in der Neurobiologie gering sind, zwar durchaus erkennbar, aber weit hinter den Versprechungen zurück. Als Beleg wird der im Gehirn herrschende Funktionszusammenhang des »Aktivator-Inhibitor-Systems« angeführt: Verhalten wird aktiviert, zugleich aber wesentlich durch eine Rückkopplung bestimmt, durch eine Hemmung (Inhibition), welche die Aktivität des Aktivators in komplexer Weise mindert und dadurie erst endgültig über sie entscheidet. Im »Memorandum« heißt es weiter: »Ein solches Minisystem kann also oszillierendes Verhalten zeigen. Wenn man nun bedenkt, dass bei ca. 10^{11} Neuronen mit ihren insgesamt 10^{14} Schaltstellen jedes Neuron durchschnittlich nach drei oder vier dazwischen geschalteten Neuronen wieder ein Feedback bekommt, dann wird verständlich, dass, solange die Hirnforschung noch nicht von starken Theorien mit zugehöriger Begriffsbildung

3 www.psychologie-heute.de/home/lesenswert/memorandum-reflexiveneurowissenschaft

geleitet wird, die gesamte neuronale Netzwerkdynamik unübersehbar und unverstehbar bleiben muss. Denkt man weiterhin an die Vielzahl der Gliazellen, dann wird das Ausmaß des Nichtverstehens der Prozesskomplexität des Gehirns noch deutlicher. Das war auch 2004, – seit den Darlegungen von Kybernetikern wie Valentino von Braitenberg und Heinz von Foerster – bereits 20 Jahre lang bekannt. Woran es fehlt, ist eine Fundierung der Neurowissenschaften durch eine systemische Methodologie.«

Die gewaltige Differenz bleibt in erster Linie eine Frage der Logik des Zentralnervensystems als Teil des komplexen biologischen Zusammenhangs. Und an der Kenntnis dieser Logik hapert es. Detlef Hartmann hat vor mehr als 30 Jahren auf dem Hintergrund der damaligen Forschungslage dieses Defizit schon einmal thematisiert. Danach gab es nur die Möglichkeit, dem biologisch eingebundenen Zentralnervensystem durch die Entwicklung »mehrwertiger Logiken« beizukommen. Das sind Logiken, die mit mehr Werten als »wahr« und »falsch« operieren. Also mehr als die Logik des Algorithmus erlaubt. Anders gesagt: die Boole'sche Algebra und der »Algorithmus« als ihr formallogischer Ausdruck liegen unter ihrem Niveau, sind also zu primitiv für diese Aufgabe. Die Entwicklung mehrwertiger Kalküle ist in der Folgezeit stagniert, ihre Anwendung auf den Biokomplex wurde kaum begonnen und ist nicht weitergetrieben worden. Auch die weitere Erforschung sogenannter »dissipativer Strukturen« durch Ilya Prigogine, dem damaligen »shooting star«, ist nicht weiter gediehen.

Heute manifestiert sich diese Erkenntnisgrenze eindrucksvoll auf dem Gebiet verschiedener Vorhaben, die die neurophysiologische ›Wissenschaft‹ voranbringen sollen. Dazu gehört die Forschung im Bereich der sogenannten Purkinje-Zellen, die zu den größten Neurozusammenhängen im menschlichen Gehirn gehören. Die Forschungsfortschritte sind hier allerdings so ernüchternd, dass sie vernachlässigt werden können. Der Star unter den Forschungsobjekten zur Erschließung der Prozesse von Neuronenverbänden ist derzeit der Fadenwurm, eine Nematode. Das ist ein 1,5 mm langer Wurm. Seine Erforschung ist »cutting edge«, hart an der Grenze wissenschaftlicher Frontt also. Tätig sind hier miteinander vernetzte Teams führender deutscher und amerikanischer Institute. Man weiß, dass dieses süße Tierchen mit dem lateinischen Namen Caenorhabditis elegans gerade einmal 302 Neuronen besitzt, darunter ein Schlafneuron, dessen neurologischer und biochemischer Funktionszusammenhang noch nicht bekannt ist. In einem Aufsatz vom Oktober 2015 hat man die kärglichen Befunde summiert: »Die Forscher konnten zeigen, dass die über das gesamte Gehirn verteilten und als Netzwerk organisierten Nervenzellen (Neuronen) zwar verschiedene Funktionen ausführen, aber im Kollektiv aktiv sind. Aus der aufeinander abgestimmten Aktivität einzelner Neuronengruppen konnten eindeutig die Verhaltensabsichten des Tieres abgelesen werden. […] Über das gesamte Gehirn verteilt sahen wir, dass ein Großteil der Neuronen stetig aktiv sind und sich koordinieren. Sie agieren wie in einem Ensemble. […] Noch sind in der Neurobiologie viele spannende Fragen unbeantwortet. Etwa die Prozesse der Entscheidungsfindung oder ob das Gehirn formale Rechenschritte durchführt und damit einem Computer ähnelt.« Das Eingeständnis des Unwissens ist derart dramatisch, dass die Aufsätze auf untechnisches, umgangssprachliches Vokabular zurückgreifen müssen, von »behavioral motifs«, »Verhaltensabsichten« sprechen statt logische Verknüpfungen darzustellen.

Man fragt sich, was der Wurm eigentlich »will«. Doch der Begriff »Wille« gehört nicht zur Physik oder Neurophysiologie, er gehört zur Metaphysik. Wir sind also kaum über den genialen Biologen Aristoteles hinausgekommen, der eine logische Figur der Entscheidungsfindung als »hin und her überlegen« bezeichnete. Schlichtes Fazit: Technisch weiß man rein gar nichts. Der Fadenwurm sperrt sich, und wir können noch nicht einmal sagen, um welchen Faktor sich unsere Kenntnisse über ihn unterhalb seiner mit 302 Neuronen hergestellten Intelligenz bewegen.

Alles in allem nährt sich der Verdacht, dass der transhumanistische Wahn eines Ray Kurzweil ein Propagandamittel aus der Werkzeugkiste des »Shock and Awe« ist. Das zumindest ist die Einschätzung eines Teilnehmers der Konferenz des »Chaos Computer Clubs« im Dezember 2016 in Hamburg. Als ehemaliger Mitarbeiter in Kurzweils »Singularity-Institut« war er nah an ihm dran. Kurzweil, so meinte er nun, glaube selbst nicht an sein Gerede.

Das alles bedeutet summa summarum aber auch: Die künstlichen Netze, so komplex sie auch aufgebaut sind, liegen weit unterhalb des Niveaus eines Fadenwurms. Mit der Parole »Fadenwurm for ever!« und dem Seufzer »Das wär's dann wohl«, könnten wir es bei all der unbezweifelbaren Großartigkeit der KI-Fortschritte der letzten Zeit belassen. Doch wenn wir nach den Strategien und Absichten fragen, die die KI-Forschung und -Praxis im Windschatten der »Shock-and-Awe«-Propaganda verfolgt, setzen die Sorgen ein. Denn die Frage ist doch: Welches Ausmaß an Gewalt, welche Formen der Gewalt und welche Strategien der Gewalt werden die KI-Avantgardist*innen entwickeln – nicht etwa, um wissen-

schaftliche Erkenntnisse voranzutreiben, sondern vielmehr, um die Menschen, die Gesellschaften ihren Ansprüchen zu unterwerfen, sie nach ihren Vorstellungen anzupassen und zuzurichten? Mit welchen Gewaltstrategien und -praktiken werden sie versuchen, den enormen und fundamentalen logischen »gap«, den logischen Zwischenraum zu überbrücken?

Diese Fragen werden auch durch die Geschichte nahegelegt. Historisch befinden wir uns in der ›Anflutungsphase‹ eines Gesamtarsenals für eiees neuen technologischen Angrsff. Eine solche Phase ist typischerweise geprägt von der Inszenierung eines gewaltigen Hypes über die angeblich ungeheuren Möglichkeiten, die ganze Welt zu erklären und zu verändern. Eine ähnliche Phase hatten wir um die Jahre 1908 bis 1912, als das Versprechen Frederick Taylors, die Welt als rationales Gefüge von Einheiten sequenzieller Organisation (Fließband etc.) zu gestalten, riesige Berge rosigen Schaums aus Zukunftsillusionen produzierte. Es war, wie dies in der amerikanischen Geschichte häufiger vorkommt, geradezu ein Hype »religiöser Erweckung« (»awakening«). Dieser unterfütterte die Bereitschaft, ungekannte Finanz- und Gewaltressourcen zu mobilisieren, um das Projekt ihres technologischen Angriffs zu verwirklichen – inklusive der Beteiligung an einem großen Krieg. Heute sind die Bekundungen von Kurzweil, Schmidthuber & Konsorten Ausdruck eines ähnlichen Hypes.

Dass sich Ray Kurzweil am Ende darüber wundern wird, warum er tot bleibt und den Zustand der Vereisung nicht verlässt, kann uns egal sein. Doch schlimm ist, dass dieser Hype dafür sorgen könnte, dass wir uns irgendwann vielleicht darüber wundern müssen, warum wir eigentlich noch am Leben sind. Insofern ist das transhumanistische Heilsversprechen in Wirklichkeit ein ominöses und folgenreiches Gewaltversprechen mit einer eliminatorischen Begleitrhetorik gegenüber allen vermeintlich Unangepassten oder überflüsigen Zweifler*innen.

Leben in Blasen



Die Frage, ob Hacker*innen Wahlen beeinflussen können, wird zurzeit immer wieder in diversen Medien behandelt. Ein Szenario, in dem Hacker*innen mit Kontakt zur russischen Regierung die republikanische Partei durch Angriffe auf das System des demokratischen Parteivorstandes gestärkt und den US-Wahlkampf beeinflusst haben, ging Anfang des Jahres durch die Presse[4] und entfachte eine Debatte um Fake News. Um einen Eindruck davon zu bekommen, welche Möglichkeiten der Wähler*innenmanipulation und Meinungsmache es gibt, braucht man allerdings nicht erst das Bild von ›verschworenen Feinden der Demokratie‹ in der großen weiten Welt zu konstruieren. Um eine ungefähre Vorstellung davon zu bekommen, wie weit wir von einem selbstbestimmten Leben und freien Entscheidungen entfernt sind, reicht es, sich im privatwirtschaftlichen Sektor des Datensammelns und -handelns umzusehen.

Ein Einstieg in dieses Thema fällt ob der schier unbegrenzten Möglichkeiten schwer, so dass man sich eher die Frage stellen muss, welche Daten eigentlich *nicht* digital erfasst, aufbereitet und für verschiedenste Interessen genutzt werden. Daten werden nämlich immer und überall gesammelt, analysiert, verknüpft und neu generiert – sie sind wertvoller denn je. Alles, was man jemals preisgegeben hat – ob freiwillig oder ohne eigenes Wissen und Zutun – bleibt im digitalen Gedächtnis des Internets für immer erhalten. Eine reichhaltige Fundgrube also für Unternehmen und staatliche Repressionsorgane. Facebook beispiels-

4 http://www.sueddeutsche.de/politik/usa-trump-kuendigt-sofortprogramm-gegen-hackerangriffe-an-1.3323696

weise wertet permanent die eingegebenen Daten aller Nutzer*innen aus, und Werbefirmen können sich Profile zurechtklicken, um genau den Personen maßgeschneiderte Werbung zu schicken, die sich für ihre Produkte interessieren könnten.

Natürlich ist dies nur ein minimaler Teil der Datenquellen im Netz, auf die zugegriffen werden kann. Scheinbar kostenlose Dienste wie die von Facebook oder Google werden mit den eigenen Daten teuer bezahlt – und die Unternehmen machen Milliarden damit. Viele Smartphone-Apps beispielsweise leiten die Daten ihrer Nutzer*innen an Werbenetzwerke weiter, ohne dass diese davon in Kenntnis gesetzt werden oder gar ihre Zustimmung gegeben hätten. Die Werbenetzwerke speichern dann die IMEI (International Mobile Station Equipment Identity, die Seriennummer des benutzten Geräts, das dadurch eindeutig identifizierbar ist) zusammen mit dem Nutzungsverhalten über mehrere Apps hinweg, so dass ein aussagekräftiges Interessenprofil der Nutzer*in erstellt werden kann.

Es werden freiwillige direkte Angaben, aber auch Klicks, Likes und Dislikes, Standorte, soziale Netzwerke und Beziehungen erkannt und ausgewertet, um Profile von Menschen zu erstellen, sie einzuschätzen, zu bewerten, ihr Verhalten vorherzusagen und sie zu manipulieren. Wer glaubt, dass es sich hierbei um scheinbar unkritische, harmlose Daten handelt, liegt leider falsch. Interessant sind neben demografischen Daten gerade solche, die tiefe Einblicke in das Leben von Menschen erlauben. So sind beispielsweise persönliche Stärken, Schwächen, Ängste, Interessen und Einstellungen, aber auch Krankheiten, Beziehungen, Kaufkraft und Kreditwürdigkeit, intime Geheimnisse, Neigungen oder Suchtverhalten von großem Interesse.

Neben Smartphones, Posts in Social Media, Onlineshopping, Suchmaschinenanfragen und Surfverhalten geben auch Daten aus tragbaren Geräten (sog. Wearables) wie Fitnesstrackern profitablen Aufschluss über eine Person. Die Krankenkassen passen ihre Tarife den Aktivitäten der Kund*innen an und bestrafen die, die sich dem Fitnesswahn nicht beugen, durch höhere Beiträge.

Es lässt sich festhalten, dass es Bestrebungen sowohl von kommerzieller als auch von staatlicher Seite gibt, alles zu überwachen und zu speichern, was möglich ist. Daten sind das wertvollste Gut in der Ökonomie des Überwachungskapitalismus. Das exzessive Sammeln hat durchaus einen rationalen Hintergrund, so lässt sich erst bei der Verarbeitung der Datenmenge abschätzen, ob etwas tatsächlich nur zufälliges Datenrauschen ohne weiteren Aussagewert ist oder aber doch Marker für ein bestimmtes Charakteristikum. In diesem Sinne erschwert ein großer Heuhaufen nicht die Suche nach der Nadel, sondern versetzt die Suchende erst in die Lage, eine Nadel vom Stroh unterscheiden zu können. So kann von der Norm abweichendes Verhalten leichter in das Raster von zum Beispiel Regierungsbehörden fallen und entsprechend beobachtet werden.

Das Ganze zielt durchaus auf eine zukünftige, noch nicht abschätzbare Nutzung der Daten – wer weiß, was bei einer Verknüpfung mit anderen Daten und einer geschickten Analyse des Ganzen nicht alles an brauchbaren Aussagen über User*innen zusammenkommt – und so wird alles, wirklich alles, gesammelt.

DIE KOSTEN DES LEBENS

Daten sind in mehrerlei Hinsicht ein besonderer Rohstoff. Sie verbrauchen sich nicht bei Benutzung, vielmehr eröffnet sich die Möglichkeit neue abgeleitete Erkenntnisse (und damit neue Daten) aus der Verarbeitung zu gewinnen. Daten lassen sich kopieren, vielfach verkaufen und sind unbegrenzt haltbar.

Die Anzahl der Unternehmen, die in diesem speziellen Gebiet der Datensammelei tätig sind, hat sich in den letzten Jahren rapide vermehrt. Allein die Anzahl der Firmen, die regulär Daten von Webseiten und Smartphone-Apps tracken, ist größer als 3.000[5]. Praktisch alle haben das Ziel, aus den Daten Persönlichkeitsprofile zu erzeugen, mit denen sich User*innen identifizieren lassen. Anbieter*innen, die sich einen solchen Pool an Profilen kaufen, sollen so in der Lage sein, den Daten, die sie über ihre Nutzer*innen haben, weitere hinzuzufügen, um damit Aussagen zu treffen, die die eigenen Daten gar nicht hergeben – zum Beispiel zur Kreditwürdigkeit.

Es lässt sich eine Ausweitung des Einsatzgebietes ablesen: Pionier war die Werbewirtschaft, die aus den Daten Aussagen zum Konsumverhalten herausliest. Ein sich gerade etablierendes Einsatzgebiet ist die Risikoabschätzung, anhand der Daten sollen Fragen zur Bonität und speziell zur Kreditvergabe beantwortet werden. Die Versicherungsbranche geht noch einen Schritt weiter, indem nicht nur bereits vorhandene Daten berücksichtigt werden, sondern Kund*innen auf eine konforme Lebensführung mittels Echtzeitsensorik überprüft werden. Gemeint

5 http://www.privacylab.at/wp-content/uploads/2016/09/Christl-Networks__K_o.pdf

sind Fitnessarmbänder, die körperliche Verausgabung messen und an Krankenkassen weiterleiten, oder Sensoren im Auto, die den Kavalierstart an der Ampel registrieren... – nur mit solchen Daten lassen sich individualisierte Tarife realisieren. Auch die politische Willensbildung ist ins Fadenkreuz gerückt, Firmen wie Cambridge Analytica etablieren dort gerade Geschäftsmodelle. Projekte wie Sesame Credit [6]streben darüber hinaus die komplette Verhaltenssteuerung an.

Die Anzahl dieser Sensoren wird sich in naher Zukunft vervielfältigen – sowohl durch das »Internet der Dinge« als auch durch diverse »smarte« Gerätschaften, das Smartphone mit seinen vielen Sensoren ganz vorneweg. Dass Online-Verhalten überwacht wird, ist mittlerweile wohl allgemein bekannt, was jetzt ansteht, ist auch die Erfassung des Offline-Verhaltens, u.a. deshalb, weil wirkliches Offlinesein in einer Welt, in der die umgebenden Dinge online sind, immer schwieriger wird.

Eine der bereits skizzierten Triebfedern dieser Entwicklung soll hier besonders beleuchtet werden: der individuelle Zuschnitt von Angeboten. Interessant ist dies zum Beispiel für Versicherungen wie Krankenkassen, die mit Daten aus Fitnesstracker, smartem Kühlschrank und vernetzter Registrierkasse im Supermarkt ein Profil mit Ernährungs- und Konsumgewohnheiten erstellen könnten. Sensoren im Auto helfen KFZ-Versicherungen, aggressives Fahren, aber auch (Risiko-)Fahrten in ›gefährlichen‹ Situationen, nachts oder im übermüdeten Zustand nachzuweisen. Sensoren im Smart Home erlauben es über den gemessenen Energieverbrauch Energieversorgern persönliche Strompreise zu berechnen.All diese Szenarien sind entweder jetzt schon Realität oder stehen kurz davor, es zu werden. Ziel ist es, die alten ›gleichmachenden‹ Tarifmodelle durch solche zu ersetzen, die weniger Margen brauchen, um Lebensrisiken abzusichern, da diese exakter vorhergesagt werden können. Tarife unterschiedlicher Anbieter*innen lassen sich dann kaum noch vergleichen, das Solidarprinzip wird aufgekündigt.

Der individuelle Zuschnitt beschränkt sich aber nicht auf die Versicherungswirtschaft und ihr Streben nach Risikoabschätzung. Schon jetzt sind individualisierte Preise in Online-Shops Usus, auch wenn die angewandten Verfahren noch recht grob sind. –Ein Beispiel: Wer ein Hotelzimmer einer bestimmten Anbieter*in von einem Applecomputer aus buchen wollte, dem wurden höhere Preise angezeigt, weil Kund*innen von Apple vermutlich mehr Geld haben (so die Kalkulation). Mittels Preisgestaltung erwünschte Kundschaft zu binden und unerwünschte abzuschrecken, beschränkt sich aber nicht nur auf die Online-Welt.

Die Eingriffstiefe in die Autonomie ist kaum zu überschätzen, die persönliche Lebensgestaltung wird bis ins Detail an Preismodelle gekoppelt. Um diese Strategie durchzusetzen, ist eine möglichst komplette Erfassung der Person notwendig. Kritisch zu sehen, ist aber auch die andere Richtung dieser Kopplung: Die Dicke der Brieftasche wird zur Richtschnur dessen, was an Lebensgestaltung möglich wird. Für eine Gesellschaft nach kapitalistischen Vorgaben ist das nicht wirklich etwas Neues, allerdings wird die Totalität des Diktats einen Quantensprung machen. Die Preismodelle unterliegen der Kontrolle der Konzerne, sie unterliegen dem Willen nach Profit. Gleichzeitig sind sie ein effizientes Werkzeug zur Verhaltenssteuerung: Wenn zum Beispiel das Rauchen als gesellschaftlich inakzeptables Verhalten bestraft werden soll, dann gibt es bald wirkmächtige Stellschrauben dafür – wie beispielsweise die erwähnten individuellen Krankenkassentarife.

FOLGENSCHWERE MANIPULATIONEN

Gefilterte Informationen auf Basis der persönlichen Daten zu veröffentlichen, erfüllt für Konzerne und Parteien den Zweck einer zielgerichteten Propaganda und Manipulation. Für die Betroffenen führen sie neben der völligen Transparenz des eigenen Lebens (bzw. der »digitalen Identität«) zu Parallelwelten. Sogenannte »Filter Bubbles« verhindern ein In-Berührung-Kommen mit Informationen außerhalb des durch Algorithmen gemessenen Interessen- und Bedarfsradars. Nachrichten werden nach den (vorhergesagten) Vorlieben zurechtgeschneidert, und mit politisch anderen Meinungen kommt man gar nicht erst in Kontakt.

Während sich die Lebensrealitäten von armen und reichen Teilen der Bevölkerung immer weiter auseinanderentwickeln, wird die Vergleichbarkeit abnehmen. Warum das Leben der einen um so viel teurer ist als das der anderen, würde sich nur durch eine detaillierte Analyse der einzelnen Tarifwerke, des kaum zu überblickenden Datenschattens und der auswertenden Künstlichen Intelligenz (KI) beantworten lassen – was, realistisch betrachtet, nie passieren wird. Die Entscheidungen dieses ineinandergreifenden Systems können deshalb nur als willkürlich erfahren werden. Insbesondere für die Einzelne wird eine

6 Siehe auch den Beitrag »›Verspielte Kontrolle‹ - Das Sesame Credit System« in diesem Band.

(über)konforme Lebensführung zu einer rationalen ökonomischen Entscheidung – und generiert gleichzeitig eine starke Motivation, dieses gängelnde Regime durch geschönte Datenschattens zu betrügen.

Doch wie schwierig die Manipulation des Datenschattens im Detail sein kann, zeigt das Beispiel der *Curly Fries*, spiralförmig geschnittenen Pommes Frites, die – laut Forschungsergebnissen – ein Indikator für Intelligenz sind. Der Zusammenhang von Frittiertem und Intelligenz ist auch bei vielfachem Hinsehen nicht erschließbar, weil es keinen kausalen Zusammenhang gibt, sondern nur einen statistischen: Auswertungen von Facebook-Likes haben eine entsprechende Korrelation von gelikten Curly Fries und User*innen mit Indikatoren für Intelligenz ergeben. Vermutet wird ein Blaseneffekt. Irgendwer hat mal ein Bild der spiralförmigen Pommes im Internet gefunden, fand es lustig und hat es in seinen sozialen Zusammenhängen geteilt. Dort hat es sich weiterverbreitet, und weil zufälligerweise in dieser Blase auch viele Akademiker*innen waren, kam die stochastische Korrelation mit Intelligenz zustande. Dieser Zusammenhang ist zwar zufällig entstanden, wurde dann aber tatsächlich aussagekräftig – für Institutionen, die einen entsprechenden Aufwand betreiben können und Zugriff auf die Daten haben. Für die Einzelne erschließt sich diese Korrelation nicht, schon gar nicht in dem Moment, in dem mittels Like entsprechende Daten erzeugt wurden, da der Zusammenhang nur rückwirkend erschließbar ist. Dieses Beispiel mag aufzeigen, wie schwierig eine gezielte Konstruktion eines Datenschattens mit gewünschten Eigenschaften sein kann.

Über unmittelbare ökonomische Interessen hinaus und mit noch einschneidenderen gesellschaftlichen Folgen können Menschen mit Hilfe von umfassenden Persönlichkeitsprofilen in Kategorien unterteilt werden. Verschiedene Realitäten zu konstruieren, um diese für sich nutzbar zu machen und Informationen und – im Falle von Wahlen durch politische Propaganda – nur dem gewünschten Publikum zukommen zu lassen, ermächtigt die Institutionen und Parteien, die dafür das nötige Kleingeld haben, gezielt Meinung zu machen und Verhalten zu manipulieren.

HERRSCHAFTSSICHERUNG AUF KOSTEN DER FREIHEIT

Durch die freiwillig, indirekt oder durch Dritte abgegebenen Daten ist die heutige Gesellschaft so vermessbar und vermessen wie nie zuvor. Das Hauptmotiv für das Messen und Erstellen von (Land-) Karten ist es, Kontrolle zu erlangen, Herrschaftswissen über Dinge und Verhältnisse aufzubauen. So ist auch die digitale Karte der Menschheit ein Instrument zum Machtgewinn und zur Beherrschung der Gesellschaft. Gleichzeitig wird die bürgerliche Ideologie der ›freien, informierten Bürger*in‹ hochgehalten, die sich durch die Möglichkeiten der digitalen Welt frei entfalten können und denen sich durch das digitale Netz ungeahnte Chancen eröffnen. Bitterer Beigeschmack ist jedoch, dass nichts davon unbemerkt vonstattengeht, dass der freie Wille und die Entscheidungsfreiheit, die viele zu haben glauben und die auch für viele von großer Bedeutung sind, massiven, aber kaum erkennbaren Manipulationsversuchen unterliegen.

Prozesse der Selbstorganisation, überhaupt der politischen Meinungsbildung können sehr vom Internet profitieren, sie können aber auch massiv gestört werden. ›Öffentlichkeit‹ funktioniert im Internet anders als im realen Leben: Sie wird maschinell verarbeitet und teils auch gestaltet, lässt sich gezielt steuern und hat damit eine andersartige Reichweite – auch durch komplexe Feedbackschleifen mit der ›Real Life‹-Öffentlichkeit. All das hat schon jetzt Auswirkungen auf die politische Willensbildung und sollte sowohl in der öffentlichen Wahrnehmung als auch in der Arbeit von Aktivist*innen eine Rolle spielen.

Die Gedanken sind frei ... manipulierbar



Im November 2016 sorgte ein Artikel, der auf der Webseite der Schweizer Autor*innenzeitschrift »Das Magazin« veröffentlicht wurde[7], für Wirbel in der Pressewelt. In diesem Bericht ging es um eine britische Marketingfirma namens Cambridge Analytica (CA), die eigenen Angaben zufolge mit sogenanntem Microtargeting Donald Trump zum Wahlsieg verholfen hat. Das Konzept hinter dem von ihr betriebenen Politmarketing beruht auf einer Kombination aus persönlichen Facebookdaten und Daten, die mit Hilfe psychometrischer Verfahren gewonnen wurden. Daraus wurden die Persönlichkeitsstrukturen von Millionen Amerikaner*innen ermittelt, ihre Vorlieben und Ängste analysiert und Verhaltensvorhersagen gemacht. Schließlich wurden ihnen gezielt gefilterte politische Nachrichten zugesandt, um so ihr Wahlverhalten zu beeinflussen. Aufgrund ihres Erfolges im Wahlkampf für Trump erhalte CA nun Anfragen aus aller Welt und sei darüber hinaus auch an der Brexit-Kampagne von »leave.eu« beteiligt gewesen.

Was erst einmal wie eine große Verschwörungstheorie klingt und hinsichtlich des tatsächlichen Erfolgs dieser Firma sicherlich kritisch zu hinterfragen ist, ist in den angewandten Methoden und in dem politischen Einfluss, den diese und andere ähnlich arbeitende Firmen haben, trotzdem sehr ernst zu nehmen.

Dass CA für Trump gearbeitet hat, ist belegt. Allerdings nahm das Unternehmen seine Arbeit erst am Ende der Vorwahlen auf und war nicht die einzige Firma, die an den Wahlkampagnen beteiligt war. Laut Firmenchef Alexander Nix wurden aufgrund der kurzen Periode oben genannte psychometrische Verfahren, die aufgrund von Facebook-Likes Persönlichkeitstypen und Einstellungen festlegen, nicht angewandt.[8]

Der Artikel auf »dasmagazin.ch« hat also vermutlich unrecht, wenn er den Wahlsieg Trumps nur der Arbeit von CA zuschreibt. Doch weist er darauf hin, dass an derartigen Methoden und in solchen Feldern gearbeitet wird und sie sich stetig verbessern.

Deshalb werfen wir zunächst einen Blick auf das angewandte Verfahren, das von einem Forscher namens Michal Kosinski an der Cambridge University entwickelt und von CA übernommen wurde. Neu an der Methode zur Bestimmung von Interessen und Einstellungen ist das Messen von Persönlichkeitsmerkmalen nach dem OCEAN-Modell. OCEAN ist die englische Bezeichnung für das Big Five-Persönlichkeitsmodell (Fünf-Faktoren-Modell) und ist zurzeit das universelle Standardmodell der Persönlichkeitspsychologie. Aus den fünf Hauptfaktoren – Offenheit für Erfahrungen (Aufgeschlossenheit gegenüber Neuem), Gewissenhaftigkeit, Extraversion (Geselligkeit), Verträglichkeit (Kooperationsbereitschaft, Empathie) und Neurotizismus (emotionale Stabilität, Verletzlichkeit) – und deren jeweiligen Unterfaktoren ergibt sich ein multidimensionales Persönlichkeitsinventar. Die Daten wurden aus Fragebögen gewonnen, die CA im Internet veröffentlicht hatte und die millionenfach ausgefüllt wurden. Anschliessend wurden sie mit anderen privaten Daten, die die Testpersonen hinterlassen hatten, wie Facebook-Likes und demografische Daten wie beispielsweise Wohnort, Alter und Geschlecht kombiniert.

Kosinski hat zusammen mit Kolleg*innen in mehreren Studien gezeigt, dass wenige Facebook-Likes reichen, um mit großer Wahrscheinlichkeit Aussagen zum Beispiel über Einstellungen und Interessen, ethnische Zugehörigkeit, Religionszugehörigkeit, politische Einstellung, Beziehungsstatus, Geschlecht oder sexuelle Neigung eines Menschen treffen zu können. So genügen beispielsweise 68 Likes, um mit einer Wahrscheinlichkeit von 85% vorherzusagen, ob jemand republikanisch oder demokratisch wählt, zu 88% lässt sich Homosexualität bestimmen und die Hautfarbe mit einer 95%igen Wahrscheinlichkeit.[9] Die Liste lässt sich beliebig erweitern, und bei einer Anzahl von 4,5 Milliarden Likes, die Facebook täglich sammelt, lässt sich das ungeheure Ausmaß der gewonnenen Daten nur erahnen.

7 https://www.dasmagazin.ch/2016/12/03/ich-habe-nur-gezeigt-dass-es-die-bombe-gibt/

8 http://www.manager-magazin.de/unternehmen/it/angeblicher-präsidentenmacher-cambridge-analytica-a-1124533.html

9 http://www.pnas.org/content/110/15/5802.full

DIE HINTERGRÜNDE VON CAMBRIDGE ANALYTICA

CA ist ein Tochterunternehmen der britischen SCL-Group, die Regierungen, politische Gruppen und Unternehmen weltweit mit Dienstleistungen versorgt – von militärischen Desinformationskampagnen über Social Media Branding bis zu personalisierter Wahlwerbung.[10] Die SCL-Group kommt aus dem militärisch-industriellen Komplex und hat sich auf psychologische Kriegsführung spezialisiert. Dieses Wissen soll jetzt auf Zivilbevölkerungen auch außerhalb militärischer Konflikte angewendet werden. Ihren eigenen Angaben zufolge verfügt die SCL-Group über den größten Datensatz von Informationen über Wähler*innen in den USA. Kaufen kann man diese Art von Daten in den USA beispielsweise bei Datenhändlern wie Acxiom oder Experian.

Neben CA hat SCL noch ein weiteres Tochterunternehmen: IOTA-Global, eine Bude, die ihre Dienstleistungen explizit dem Militär andient. Laut Eigenauskunft hat das SCL-Geflecht Aufträge mit der Nato, einer Reihe westlicher Armeen und diversen Potentaten aus dem globalen Süden abgeschlossen. Als Journalist*innen diese Angaben nachrecherchierten, kam eine Menge heißer Luft zum Vorschein. Entweder bauscht SCL die eigene Wirkmächtigkeit zum Zwecke der Kundenwerbung auf oder aber die Auftraggeber*innen dementieren, weil sie nicht sonderlich erpicht darauf sind, im Kontext anrüchiger Methoden genannt zu werden.

Andere sind da weniger kontaktscheu. So saß beispielsweise Steve Bannon, Ex-Sicherheitsberater von D. Trump und Chef der rechtsextremen Website »Breitbart«, zumindest für eine gewisse Zeit im Aufsichtsrat von CA. Robert Mercer, Milliardär und Sponsor extrem rechter Kampagnen, ebenfalls ein Unterstützer von Trump, ist Anteilseigner von CA. Die Firma betont zwar, für jeden zu arbeiten und keine eigene politische Agenda zu verfolgen, bekannt geworden sind bislang aber nur Kampagnen, die CA für den äußersten rechten Rand des politischen Spektrums durchgeführt hat. [11]

FORSCHUNGSERGEBNISSE UND EXPERIMENTE

Schon 2011 haben kanadische Forscher[12] in einer Studie gezeigt, dass die Wahrscheinlichkeit, mit der man zutreffende Aussagen über Emotionen durch die Analyse von Rhythmus und Dynamik des Tastenanschlags auf einer Tastatur machen kann, bei bis zu 88% liegt. Eine weitere Studie aus dem Jahre 2015 zeigt, dass Computer mit Hilfe erwähnter Daten in der Einschätzung von Persönlichkeitseigenschaften besser sind als Menschen.[13]

Eine Kooperation zwischen IBM-Forscher*innen und Twitter im Jahr 2013 hatte das Ziel, mit Hilfe der Big Five die Persönlichkeitsmerkmale der User*innen aus Twitterposts zu ermitteln. Die Idee dahinter: Weiß man, mit welchen Eigenschaften man es zu tun hat, lässt sich gezielt Werbung schalten und so die Erfolgsquote erheblich steigern. In der Studie ging es darum herauszufinden, wie viele Posts von User*innen ausgewertet werden müssen, um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erzielen. Mit ihrer Software untersuchten die Forscher*innen die Posts nach Hinweisen auf die Hauptmerkmale, schätzten deren Ausprägung und erstellten daraus ein Nutzer*innenprofil. Das Resultat dieser Untersuchung war, dass nur durchschnittlich 50 Tweets für eine gute Einschätzung reichen und 200 für eine sehr gute.

Firmen wie *VisualDNA*[14] bieten auf ihrer Webseite Online-Quizzes und Big Five-Tests an und versuchen, Nutzer*innen mit Titeln wie »Who am I?« oder »Do I feel like a horse or an owl?« neugierig zu machen. Was so spielerisch daherkommt und als »frei« beworben wird, ist in Wirklichkeit ein knallhartes Geschäft mit den Daten der Webseitenbesucher*innen. Über 500 Millionen Menschen haben bereits an den Tests teilgenommen. Ziel derartiger Methoden ist es, die gewonnenen Daten an Firmen zu verkaufen, die daraus Profile mit Vorlieben und Gewohnheiten von Nutzer*innen erstellen, um so Werbezielgruppen ausspähen oder die Kreditwürdigkeit der Kund*innen einschätzen zu können.[15]

Versuche, die Einstellung bzw. politische Meinung einer Bevölkerung oder Teilen davon im großen Stil zu beeinflussen, gibt es länger als CA, Facebook oder das Internet. Ohne einen Startpunkt definieren zu wollen, sei hier an die Propagandatechniken Nazi-Deutschlands erinnert oder aber auch an das MK-Ultra Programm der CIA. Überhaupt sind die Grenzen zwischen zivilen und militärischen Akteuren in diesem Bereich fließend. Die mordende Zunft hat dafür klingende Begriffe wie »cognitive warfare« oder »PSYOPS« (psychologische Kriegsführung) geprägt.

10 https://secure.politico.com/story/2015/07/ted-cruz-donor-for-data-119813#ixzz3zR4A2d8U

11 https://www.theguardian.com/politics/2017/feb/26/robert-mercer-breitbart-war-on-media-steve-bannon-donald-trump-nigel-farage

12 https://pdfs.semanticscholar.org/2754/45087a85bf6d3b0f101a60b0be7ab4ed520f.pdf

13 http://www.pnas.org/content/112/4/1036.full

14 https://www.visualdna.com/quizzes/

15 http://www.privacylab.at/wp-content/uploads/2016/09/Christl-Networks__K_o.pdf

Seit ein paar Jahren steigen auch private Unternehmen in dieses Business ein. Ihr Ziel ist es, die Geschäftsbilanz durch Verhaltensmanipulationen – nicht nur des Konsumverhaltens –zu verbessern. Möglich wird dies durch die enorme Menge an Daten, die sich im Internet einsammeln lassen – und dadurch, dass diese aus einer großen Spanne an Lebensbereichen stammen. Auch ist die zur Verarbeitung der Daten notwendige Rechenleistung mittlerweile erschwinglich geworden.

Im Januar 2012 manipulierte Facebook den News-Feed von ca. 700.000 User*innen, so dass bevorzugt entweder emotional positive oder negative Inhalte angezeigt wurden. Diese gezielten Eingriffe zeigten Wirkung: Die Zahl der Postings durch Mitglieder mit manipulierter Timeline sank um 3,3 Prozent. Wer weniger negative Meldungen zu sehen bekam, schrieb mehr positive Inhalte (+0,06 Prozent) und weniger negative (-0,07 Prozent). Auch weniger positive Postings beeinflussten die User*innen, wenn auch weniger stark: Die Betroffenen produzierten mehr Inhalte mit negativer (+0,04 Prozent) und weniger mit positiver Stimmung (-0,01 Prozent). Der Effekt sei zwar klein, räumten die Autor*innen ein, doch angesichts von Hunderten Millionen Facebook-Mitgliedern seien potenziell viele Menschen betroffen. Das Experiment beweise, dass auch Emotionen sich in Online-Netzwerken ausbreiten könnten –ganz ohne direkten persönlichen Kontakt. Die Wissenschaftler*innen, die das Experiment durchgeführt haben, nannten diesen Effekt »Emotionale Ansteckung«.

Facebook musste für diesen Übergriff viel Kritik einstecken.Im Nachgang kam jedoch heraus, dass dieses Experiment bei weitem nicht das einzige seiner Art war und Facebook offen dazu steht, Daten von User*innen »wissenschaftlich« auszuwerten und die gewonnenen Erkenntnisse einzusetzen – »natürlich nur zum Vorteil der User*innen« ...

Die Chefetagen der großen Datensammelbuden im Silicon Valley sind sich des politischen Machtpotentials, das sie in ihren Datenbanken horten, sehr bewusst. Google beispielsweise hat der US-Administration vorgeschlagen, syrische Deserteure im Netz zu identifizieren und zu outen, um durch diese Sichtbarkeit weiteren syrischen Soldaten den Schritt zur Desertation einfacher und ihnen klarzumachen, dass sie damit nicht allein und isoliert dastehen. Die US-Administration hat den Vorschlag zwar abgelehnt, wir können aber sicher sein, dass es nicht bei diesem einen geblieben ist.

Eine solche Ansammlung an »Macht« ist attraktiv für diverse Parteien. Da sind staatliche Stellen, Repressionsorgane und diverse Dienste, die gerne in den Datentopf greifen – so wurde zum Beispiel durch die Leaks von Edward Snowden das PRISM Programm öffentlich, mit dem gezielt Soziale Plattformen abgeschöpft werden. Teilweise sind diese Übergriffe aber äußerst plump: So verlangen US-Behörden bei der Einreise Zugriff auf Social Media-Accounts, um nachlesen zu können, was die Reisende denn so für Meinungen vertritt. Unklar ist, in welchem Ausmaß die Plattformen bei diesem Abschöpfen aktiv mitspielen, sich wehren oder tatsächlich nur Opfer von Angriffen sind – gerne wird sich da als Opfer dargestellt, allerdings haben Unternehmen wie Facebook extra Webschnittstellen für Repressionsorgane installiert. Spätestens seit der US-Präsidentschaftswahl 2016 ist eine weitere Manipulationsmethode in der öffentlichen Debatte: gezielte Meinungsmache durch den Einsatz großer Mengen an unechten User*innen, Gruppen und News. Angestrebt wird eine Hegemonie in bestimmten Diskursen, um so den Anschein einer Mehrheitsmeinung zu konstruieren, in der Hoffnung, dass diese dann von realen User*innen übernommen wird.

Bislang haben Soziale Plattformen und insbesondere Facebook diese Methode heruntergespielt. Im April 2017 veröffentlichte die Sicherheitsabteilung von Facebook allerdings einen Report[16] über derartige Manipulationen, ihr Ausmaß und die Gegenmaßnahmen auf Seiten von Facebook. Der gewährte Einblick offenbarte durchaus ambitionierte Versuche, sowohl in den US-, als auch in den französischen Präsidentschaftswahlkampf einzugreifen, auch wenn Facebook das klein redet. Manipulationen, die Facebook selbst unternimmt oder für die Facebook bezahlt wird (z.B. »Werbung«), werden in diesem Report übrigens mit keiner Silbe erwähnt.

Am 9. August 2014 wurde in Ferguson, USA, ein 18-jähriger Schwarzer bei einer Polizeikontrolle erschossen – in den folgenden Tagen kam es zu heftigen Auseinandersetzungen zwischen der Bevölkerung und den martialisch aufgerüsteten Polizeitruppen. Während es auf Twitter kaum ein anderes Thema gab, tauchte Ferguson bei Facebook praktisch nicht auf – und zwar nicht, weil dort niemand etwas dazu veröffentlichte, sondern weil Facebooks Algorithmen dieses Thema runter priorisierten und damit unsichtbar machten.

Aus dem Jahr 2015 gibt es eine Untersuchung über den Zusammenhang zwischen dem Ranking einer

16 https://fbnewsroomus.files.wordpress.com/2017/04/facebook-and-information-operations-v1.pdf

Suchmaschine und dem Wahlverhalten in den USA und Indien.[17] Unentschlossene Wähler*innen erwiesen sich als besonders beeinflussbar – 20% von ihnen ließen sich in ihrer Wahlpräferenz umstimmen. Vermutet wurde, dass Suchergebnisse, die in der Ergebnisliste weiter oben stehen, als vertrauenswürdiger bewertet werden als solche, die später auftauchen.

Suchmaschinen, aber auch Online-Händler wie Amazon, passen ihre Suchergebnisse individuell an – Daten, die sie bereits über die suchende User*in haben, fließen in die Erstellung der Ergebnisliste ein. So soll das Suchergebnis verbessert werden. Da für viele »das Internet« gleichbedeutend ist mit dem, was bei Google (und anderen Suchmaschinen) zu finden ist, darf mittlerweile davon ausgegangen werden, dass z.B. Männer ein anderes „Internet" sehen als Frauen, Reiche ein anderes als Arme usw. Es bilden sich Blasen, die die bestehenden Einstellungen und Vorlieben wie Echokammern verstärken.Doch die Algorithmen, die diese Blasen erzeugen, sind nicht ›neutral‹, sondern implementieren die (Geschäfts-) Interessen der Dienstanbieter.

Das Vorgehen von CA gleicht diesem Muster: Die Ansprache ist gezielt und individuell angepasst. Laut Selbstauskunft hat CA auf Facebook in die News-Feeds ausgesuchter Nutzer*innen gezielt »Werbung« einspeisen lassen, die entweder die gegnerische Seite in einem schlechten Licht dastehen lässt oder aber die gewünschte politische Einstellung bestätigt. Wahlentscheidungen sind komplex und durch einzelne Informationshappen kaum zu beeinflussen. Auch wenn Überwachung und Ansprache immer persönlicher werden, geht es beim Einsatz der Daten nicht unbedingt um die Änderung der politischen Meinung ausgewählter Individuen um 180 Grad. Es gilt schon als Erfolg, wenn die ›eigenen‹ Wähler*innen im einstelligen Prozentbereich motiviert werden, zur Wahl zu gehen oder eine ähnlich hohe Zahl an Wackelkandidat*innen der ›anderen‹« Partei dazu gebracht wird, am Wahltag zu Hause zu bleiben.

UNTERSCHIEDLICHE REALITÄTEN?

Den meisten, die im Internet unterwegs sind, ist ›irgendwie‹ bewusst, dass sie Daten über sich hinterlassen, die von anderen gesammelt, gespeichert und ausgewertet werden. Ein Grund für die indifferente Haltung gegenüber dieser Sammelei mag sein, dass sie bislang ohne große spürbare negative Folgen geblieben ist. Das scheint sich aber in der letzten Zeit zu ändern, und die Folgen machen sich nicht nur auf der Ebene personalisierter Werbung bemerkbar. Die Machenschaften von CA sind nur ein Beispiel dafür, dass genug Geld, Wille und Vertrauen in die Methode vorhanden ist, um auf »Big Data« basierter Manipulation ein erfolgreiches Geschäftsmodell zu gründen.

Die Meinungsmache, die von Massenmedien betrieben wird, ist für alle gleichermaßen sichtbar. Auch wenn sie bei unterschiedlichen Menschen unterschiedlich verfängt und verschiedene »Verlagshäuser« durchaus widerstrebende Positionen vertreten mögen, bleibt ein gemeinsames Bild. Wenn also eine bestimmte Verlagsgruppe gegen Flüchtlinge hetzt, dann wissen auch Antirassist*innen darum, können die Folgen antizipieren und entsprechend agieren. Dieses gemeinsame Bild zerlegt sich, wenn die Meinungsmache zunehmend in Blasen erfolgt. Im Zweifel weiß die Antirassist*in gar nichts von der Hetze, die ihr Nachbar konsumiert. Ein gemeinsamer Bezugsrahmen geht verloren, die Möglichkeiten einer politischen Kommunikation schwinden.

Wie wirkmächtig diese Blasen sind, ist schwierig abzuschätzen, zumal User*innen ja auch ein ›Real Life‹ haben und auf der Straße durchaus auf eine Realität treffen können, die möglicherweise mit der ›ihrer‹ Blasen nicht vereinbar ist. Klar ist aber auch, dass, sollten diese Methoden erfolgreicher werden, sie genau denjenigen Erfolg bringen, die ein Interesse und das nötige Geld und die Macht haben, um in der Lage zu sein, diese Methoden umzusetzen. Politische Wirkmächtigkeit beginnt, mit der Größe der Profil-Datenbank zu korrelieren. Dass diese nicht ungenutzt bleibt, dafür sorgen u.a. Unternehmen wie CA.

In Bezug auf ›freie‹ Wahlen bedeutet dies, dass es längst keine gleichen Bedingungen mehr gibt und auch keine gemeinsame (Informations-)Basis, aufgrund derer alle entscheiden können, wofür oder wogegen sie stimmen.

Bei Informationen aus digitalen Medien kann eine Manipulation mit dem Ziel der politischen Meinungsmache für einzelne nicht mehr erkennbar sein. Damit errodiert selbst das Wissen um die (Nicht-) Existenz einer gemeinsamen Basis. In der Tendenz individualiert sich die ›Wirklichkeit‹ der Einzelnen, und wird dadurch zur leichten Beute ›alternativer Realitäten‹.

17 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4547273/

»Tricked into being a good citizen«

Angriff auf unsere Autonomie



In der selbstoptimierenden Welt von morgen werden die Lösungen gesellschaftlicher Probleme durch ein »Anstupsen« der trägen entscheidungsunfreudigen Masse ausgelöst. So könnten an öffentlichen Toiletten Displays mit Zeitangaben angebracht werden. Ein Display am Toiletteneingang stellt die persönliche Zeit auf der Toilette dar, ein weiteres die Gesamtzeit des Toilettenaufenthalts von männlichen und weiblichen Besucher*innen. Eine grüne Zeitanzeige symbolisiert ein positives Pensum, eine rote Zeitanzeige ein negatives. Dadurch wird den Toilettenbenutzer*innen ihre verbrauchte Zeit klar gemacht und gleichzeitig treten sie unfreiwillig in Wettstreitzueinander. Es wird rot signalisiert, wenn der Toilettengang ein bestimmtes Zeitpensum überschritten hat – auch im Vergleich zum anderen Geschlecht. So könnte das ›Trödeln‹ auf der Toilette unterbunden bzw. der ›normale‹, gesellschaftlich genormte Toilettengang gefördert werden. Arbeitgeber*innen könnten erreichen, dass nicht zu viel Arbeitszeit auf der Toilette verbracht wird und auf öffentlichen Toiletten gäbe es keine Überfüllung mehr. Den Nutzer*innen der Toiletten würde in dem Fall ein ›unerwünschtes‹ Verhalten – das unnötige Zeitverbringen – abtrainiert, indem ihnen eine gewünschte Entscheidung visualisiert und nahegelegt wird. Zumindest wird ihnen die Entscheidung erschwert, selbst festzulegen, wie viel Zeit sie auf der Toilette verbringen. Die unfreiwillige Konkurrenz untereinander und das Vorführen der eigenen verbrauchten Zeit führt zu einer kollektiven Anpassung des Verhaltens. Das ist Nudging.



EINBLICK

Nugde/Nudging wird kurz als »Stups« oder »Anstubsen« übersetzt. Die weiterführende Beschreibung lautet »to push against gently, especially in order to gain attention or give a signal«, zu Deutsch etwa: »leichter Druck, um Aufmerksamkeit zu erzeugen oder ein Zeichen zu geben«. Der Begriff wurde 2008[18] in der Verhaltensökonomie eingeführt und beschreibt die vorhersagbare Beeinflussung von menschlichem Verhalten. Grundlage für die nicht unumstrittene Theorie ist die Annahme, dass Menschen einen sehr begrenzten bzw. keinen freien Willen besitzen und damit auch nur begrenzt fähig sind, rationale autonome Entscheidungen zu treffen. Die Nudging-Theorie ist für die Marktwirtschaft und den politischen Raum von außerordentlicher Wichtigkeit, weil mit ihrer Hilfe ausgemacht werden kann, wie menschliches Verhalten – besonders in der Entscheidungsfindung – beeinflussbar ist. Beeinflussbar für das ›Gute‹ natürlich. So soll die Gemeinschaft zu einer besseren, gesünderen gemacht werden, ohne dabei auf aufwendige Mittel zurückgreifen zu müssen. Jedes ›Individuum‹ der Gesellschaft trägt seinen kleinen Teil zum Ganzen bei und ›wirbt‹ mit seinem angepassten Verhalten gleichzeitig gegenüber anderen für das genormte Verhalten. Die Nugding-Theoretiker*innen stehen dabei für einen »libertären Paternalismus« ein. Frei und kurz übersetzt bedeutet das eine Herrschaft basierend auf freiheitlicher Bevormundung – ohne Gebote und Verbote. Das ›Freiheitliche‹ an dieser Bevormundung meint die Möglichkeit, dass der Mensch ja aus der Manipulation ausbrechen könnte – wenn er sie denn überhaupt bemerkt!

So werden die allgemeine Verblendung der Menschen und ihre Trägheit, Desinteresse, Fehlerhaftigkeit sowie Empathielosigkeit genutzt, um den ›schlechten‹ fremdbestimmten Menschen zu einem

18 Cass Sunstein, Richard H. Thaler »Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness« 2008; deutsche Veröffentlichung: »Nudge: Wie man kluge Entscheidungen anstößt« 2010

›guten‹ fremdbestimmten Menschen zu erziehen. Für Wirtschaft und Politik ist das natürlich ein gefundenes Fressen – wer braucht schon Gesetze, Regulierungen und kostspielige Aufklärungskampagnen, wenn man auch mit weniger Aufwand auf die Bevölkerung einwirken kann? Und genau aus diesem Grund sprießen gerade in westlichen Nationen »Nudge Units«[19], »Nudge-Networks« (ThinkTanks) und Nudging-Agenturen – die weiterentwickelte Werbeagentur – aus dem Boden, um sich für eine ›bessere Welt‹ einzusetzen.

Sunstein baute für Barack Obama eine Nudging-Einheit in den USA auf und *Thaler* für David Cameron in England. Das 2010 von der britischen Regierung gegründete »Behavioural Insights Team« wurde schon vier Jahre später privatisiert. Dadurch hat sich das BIT gezielt der demokratischen Kontrolle und dem »Freedom of Information Act« entzogen und kann für andere Regierungen, Länder oder Organisationen arbeiten. Auch in Deutschland will man Nudging nutzen, um politische Ziele unkonventionell zu erreichen. Die Projektgruppe »Wirksames Regieren« der Bundesregierung wurde 2015 ins Leben gerufen, hält sich bisher mit Kampagnen oder Ergebnissen aber bedeckt. Heiko Maas nannte die Gruppe in einem Interview ein »interessantes Instrument«. Lediglich Verbraucherschützer*innen warnen.

Die Nudging-Theoretiker*innen nehmen an, dass Entscheidungen nicht nur rational getroffen werden und Menschen nur bedingt sinnvolle Entscheidungen für sich und ihre Umwelt treffen. Ein Beispiel dafür sind Menschen, die ungesund essen, obwohl sie wissen, dass es ihnen schaden könnte. Das (systemische) Nudging soll dieses ›sinnlose‹ Verhalten zum Positiven hin beeinflussen. Es soll erwünschtes Verhalten erleichtern, erwünschtes Verhalten nahe legen oder unerwünschtes Verhalten erschweren.

Der Nudge besteht meistens aus dem sogenannten »Choices Framing« und den »Default-Regeln«. Diese geben in einem bestimmten Rahmen gewisse Entscheidungsmöglichkeiten vor. Durch die Vorgabe bestimmter Positionen bzw. Antwortmöglichkeiten (»Defaults«) kann das Ergebnis einer Fragestellung bzw. einer Entscheidung beeinflusst werden. So kann die Auswahl an Möglichkeiten so vorgegeben werden, dass der Eindruck entsteht, es würde sich um eine Entweder-oder-Entscheidung handeln. Oder gewisse Möglichkeiten wie die, keine Entscheidung zu treffen, werden nicht aufgezeigt. Menschen neigen dazu, vorgegebene Möglichkeiten zu wählen (laut der Theorie) – also braucht die träge Masse nur einen bestens abgestimmten Entscheidungsrahmen, um zum Konsum etc. angestupst zu werden. Ein gutes Beispiel dafür ist der Umgang mit der Organspende in der Schweiz. 98% der Schweizer*innen sind Organspender*innen, weil ein explizites Opt-out-Verfahren notwendig ist, um nicht zu spenden.

Der eindrücklichste Nudge der Vergangenheit ist die »Pissoir-Fliege«. Schon vor mehr als zehn Jahren gab es auf den Herren-Toiletten im Amsterdamer Flughafen Schiphol aufgeklebte Fliegen an den Pissoirs, die dazu verleiten sollten, auf diese zu zielen, um den Reinigungsaufwand durchs Danebenpinkeln zu minimieren. Heute sieht man in vielen Diskotheken, Bars, Restaurants und öffentlichen Toiletten ähnliche Nudges. Egal ob Fliegen, Golflöcher, kleine Fußballtore oder Werbung im Pissoir – der Nudge funktioniert.

In Kalifornien wurde Einwohner*innen ihr Stromverbrauch im Vergleich zu den Nachbar*innen angegeben, teils mit Energiespartipps. Zusätzlich wurden Nachbar*innen mit einem niedrigen Stromverbrauch mit einem Smiley markiert. So ließ sich der Stromverbrauch in den Sommermonaten durch Nudging tatsächlich drosseln. In England werden Steuerzahler*innen mit Hilfe einer Zahlungsaufforderung und dem Beitext »Neun von zehn Briten zahlen ihre Steuern pünktlich, und in Ihrer Nachbarschaft haben die meisten schon bezahlt« zum pünktlichen Bezahlen genudged. In Australien werfen Autofahrer*innen ihre Getränkedosen entlang von Highways gerne aus dem Fenster, so dass sich dort sich der Müll stapelt. Die Stadtreinigung stellte kleine *Tore* auf und musste daraufhin nur noch an diesen Stellen den gezielt geworfenen Müll aufsammeln.

19 2010 England »Behavioural Insights Team« http://www.behaviouralinsights.co.uk
2010 Europa http://inudgeyou.com
2010 Dänemark http://www.danishnudgingnetwork.dk/
2012 BIT Kooperation mit australischer Regierung http://bi.dpc.nsw.gov.au/
2013 Harvard http://cpl.hks.harvard.edu/behavioral-insights-group
2014 Amerika »White House Social and Behavioral Sciences Team« https://sbst.gov/
2014 Sweden http://theswedishnudgingnetwork.com/
2014 Italien http://www.nudgeitalia.it/
2014 Dänemark http://thenudgingcompany.com
2014 Europa http://tenudge.eu
2015 Deutschland Projektgruppe »Wirksames Regieren« im Bundeskanzleramt
2015 Frankreich http://frenchnudgeproject.fr/
2016 Norwegen http://www.nudgingnetwork.no/
2016 Österreich http://vben.at
Weitere Projekte der europäischen Regierung: https://ec.europa.eu/jrc/en/research/crosscutting-activities/behavioural-insights/europe

Auch im digitalen Raum wird massiv auf Nudging gesetzt. Sogenannte »Dark Patterns«[20] verschleiern und verändern den Kontext so, dass ›schlechtes‹ Verhalten gefördert wird. So sind z.B. die Privatsphäre-Einstellungen von bekannten sozialen Netzwerken absichtlich unübersichtlich bis versteckt gestaltet, um die Benutzer*innen davon abzuhalten, Einschränkungen vorzunehmen. Auch das bekannte automatische Abonnieren von Newslettern ist ein bekanntes »Dark Pattern«. Mit Hilfe von BigData wird Nudging im Internet zu »BigNudging«, welches die Gefahr großangelegter Manipulation birgt, z.B. durch politische Propaganda im Vorfeld von Wahlen.



AUSBLICK

Wer im Markt nicht mithalten kann, weil On- & Offline-Tracking, BigData, personalisierte Echtzeitwerbebotschaften usw. nicht mehr ausreichen, um sich gegen Konkurrenz zu wehren, wird wohl auf Nudging setzen – so zumindest die Prognose von Ökonom*innen. Ebenso wird die Politik vermehrt Nudging nutzen wollen, da ohne viel Aufwand Einfluss geübt werden kann, der nicht im typisch rechtsstaatlichen Anstrich daherkommt und von den Bürger*innen eher angenommen wird als Regularien.

Nudging ist intransparent und oft nicht als solches erkennbar. Es stellt einen Angriff auf unsere Selbstbestimmung dar, entmündigt uns, baut Konformitätsdruck auf und bedeutet einen Verlust demokratischer Partizipation. Menschen, die auf Nudging ›hereinfallen‹, treffen Entscheidungen, die sie normalerweise vielleicht nicht treffen würden. Damit wird ihnen ein Stück Freiheit und Autonomie genommen.

Desweiteren besteht die Möglichkeit, dass der Entscheidungsrahmen keine alternativen Entscheidungen zulässt – Entscheidungen würden dann einem Zwang unterliegen. Gesellschaftliche Zwänge entstehen, wenn das Nudging langfristig und breit angelegt wird. Langfristig könnte es so weit getrieben werden, dass Möglichkeiten einer wirklich freien Entscheidung gehemmt oder gar komplett verbaut sind. Der aufklärerische Ansatz, aus der selbst verschuldeten Unmündigkeit auszubrechen und wirklich freie, autonome Entscheidungen zu treffen, würde durch eine kollektive, gesteuerte Selbstoptimierung ersetzt. Dann hätten wir zwar zu Gunsten der Systemstabilität einen Schritt nach vorn getan, aber unsere Freiheit betreffend mindestens zwei zurück.

Was können wir tun? Das Ziel des Nudgings ist ein ähnliches wie das klassischer Werbung – nur arbeitet der Nudge wesentlich subtiler. Hat man das Prinzip hinter Werbung erkannt, erkennt man diese auch dann, wenn sie sich versteckt. Man kann sie leichter ausblenden bzw. ihr widerstehen. Wir sollten in Zeiten von »Fake News« und »Dark Patterns« stärker denn je Fragen stellen. Wie ist etwas aufgebaut? Welche Struktur hat es? Was will es? Wie erreicht es mich? Was wird benutzt, um mich zu triggern? Was oder wer steckt dahinter? Die Fragen zu beantworten, ist am Anfang vielleicht schwer, aber unser Gehirn ist bekanntlich ein Muskel. Irgendwann reagierst du nie wieder auf »2 für 1«-Angebote oder überflüssige Fragen in Formularen. Gesunde Skepsis und kindliches Hinterfragen können zu einem neuen Bewusstsein führen, welches uns weitgehend immun gegen Manipulationsversuche macht bzw. uns dabei hilft, diese schneller zu erkennen. In Zukunft werden wir immer zuverlässiger erkennen, wenn wir subtil zu Entscheidungen verleitet werden sollen.

Und so werden wir uns hoffentlich auch dagegen wehren, wenn Arbeitgeber*innen die Toilettenzeiten ihrer Angestellten auswerten wollen. Noch ist dieser konkrete Angriff auf unsere Autonomie zum Glück ein dystopischer Gedanke ...

20 https://darkpatterns.org/hall-of-shame

Rating und Scoring

Der Griff ins Innere der Menschen



MUSTERFRAU GOES CREDIT

»Ja wirklich, Herr Musterfrau, es tut uns unendlich leid, aber einen Kredit können wir Ihnen nicht geben. Sie tun nicht genug für Ihre Gesundheit, Ihr Auto ist schrottig, Sie wohnen in der falschen Gegend mit hohem Ausländeranteil, Sie leben in einer Patchwork-Familie, sind nicht stabil verheiratet und und und. Kurz: Sie leben nicht richtig.« – Musterfrau: »Aber Sie haben doch selbst gesagt, Sie hätten einen guten Eindruck von mir!« – »Herr Musterfrau, ich muss Ihnen leider gestehen: Bei uns entscheidet der Computer nach einem strengen Punktesystem. Wenn der nein sagt und ich sage ja, dann gilt nein.« – »Aber Frau Sparkassenchef*in, dann sagen Sie mir doch bitte, was ich tun soll!« – »Herr Musterfrau, Sie haben offensichtlich nicht richtig verstanden: Sie selbst müssen sich Gedanken machen, wie Sie sich verbessern können. Und dafür gibt es ja das Internet. Da stehen viele wichtige Sachen drin. Sie müssen sich selbst optimieren!«

So oder ähnlich könnte ein Gespräch bei uns unter den neuen Bedingungen des Scoring-geleiteten Kreditwesens heute laufen. Und wenn noch nicht heute (wir sind ja etwas zurück), dann morgen, jedenfalls ganz bald, wenn wir die Rasanz der Entwicklungen betrachten. Diese beschränken sich nicht auf das Bankkreditgeschäft. Sie könnten mutatis mutandis ebenso bei der Kreditvergabe an ein europäisches Land unter der Knute von IWF/EZB/EU-Kommission laufen. Denn Rating und Scoring heißt: Auf vielen Ebenen läuft ein völlig neues Kommando von Verhaltenskontrolle und zwangsweiser Anpassung. Man kann sagen, dass dieser Komplex des technologischen Angriffs wie wohl kein anderer das Verhältnis von Ökonomie, sozialer Kontrolle und Zurichtung des Einzelnen in der Kaskade von ganz oben bis ganz unten beherrscht: von der Zerstörung und Neuschöpfung ganzer Volkswirtschaften, ja ganzer Regionen, bis hinunter zum Individuum. Auf allen Ebenen nehmen die Bedingungen der Kreditvergabe Verhalten in die Zange, um Kontrolle zu ermöglichen und Zwänge zur Optimierung, vor allem Selbstoptimierung, zu entfesseln.

Das liegt im ökonomischen Kern daran, dass die Kombination von technologischem und ökonomischem Angriff, die wir im Beitrag über den technologischen Angriff dargestellt haben, wissentlich und willentlich die große Blase von 2007 aufgepustet hat, mit der Folge des vorhergesehenen Zusammenbruchs im darauffolgenden Crash 2008. Stand schon vorher der ›Kredit‹ im Zentrum der Dynamik, so wurde die Macht des Kreditwesens danach noch potenziert. Um überleben zu können, mussten Menschen Kredite aufnehmen, vor allem diejenigen, deren Lebensperspektiven als Angehörige der alten Mittelschichten durch den technologischen Angriff zerstört wurden, aber auch diejenigen, die schon vorher vollständig unter die Knute des Dispo- und Kleinkredits gezwungen worden waren. »Sie haben nichts, so let them eat credits«, hieß es von Seiten der Urheber der Blase und des Zusammenbruchs.

Die Rating-Agenturen können allerdings auch anders, je nachdem wie es den Kapitalist*innen nützt. Die Blase war eine Hypothekenkreditblase. Durch billige Kredite und niedrige Zinsen wurde eine regelrechte Baulawine entfesselt (ähnlich wie man es jetzt in England und sogar in den USA wieder sieht). Die Hauspreise stiegen und die flexiblen amerikanischen Hypothekentechniken erlaubten es, höhere Hypotheken zu erlangen, damit die alten Hypotheken abzulösen und den Rest an Cash für den Konsum zu verwenden. Auf den nämlich kam es der Politik an, um die Konjunktur zum Brummen zu bringen und vor allem die IT-Industrie mit Nachfrage zu füttern. Die Hypotheken wurden gebündelt und darauf bezogene Wertpapiere, inzwischen sollte man sie wohl eher ›Unwertpapiere‹ nennen, auf den Markt geworfen. Gehorsamst und auf den eigenen Profit bedacht haben die Rating-Agenturen all diesen Papieren beste Gesundheit und Bonität bescheinigt und damit der Blasenbildung insgesamt Vorschub geleistet.

So etwas können sie durchaus. Aber sie können auch anders. Die Amerikaner*innen und die übrige Welt wurden durch den Crash und den Verlust von Billionen Werten durch den Zusammenbruch der Hauspreise nach 2008 gezwungen, sich durch die Aufnahme von Krediten über Wasser zu halten. Aber nicht nur sie, sondern auch die Regierungen, die sich durch den Zusammenbruch zur Stützung der Banken gezwungen sahen, mussten enorme Mengen Kreditgeld auf den Kapitalmärkten aufnehmen, um das überhaupt stemmen zu können. Durch diese

komplexe Verschuldung von der Staatsebene bis hinunter auf die Ebene der Schuldnermassen wurde die ganze Welt einer neuen Schuldensklaverei unterworfen. Es entstand ein regelrechter Machtkomplex des neuen Kreditsystems und um diese Macht in Wohlverhalten, Leistung und Geld umzumünzen, brauchte es Rating und Scoring.

LÄNDER UND UNTERNEHMEN

Auf der Ebene der Länder und großen Firmen operieren die Rating- und Scoring-Apparate dreier großer Unternehmen: Moody's, mit 40% Marktanteil derGgrößte, Standard & Poors und Fitch. »Moody's Analytics« ist wohl der komplexeste. Sie bewertet die gesellschaftliche Ertragskraft der Länder, Eliten und Mittelschichten bis in ihre »animal spirits« (ein Begriff von Keynes für die aggressiven unternehmerischen Energien) hinein, harte und weiche Standortfaktoren und schließlich sogar soziale Blockierungen und Widerstandspotentiale.[21] Nach einer grundlegenden Gewichtung der Bedeutung der einzelnen Analysefelder werden für jedes einzelne mit Hilfe spezieller Software Punktzahlen ermittelt, die sich zu einer Gesamtscore summieren. Dieser Wert wird dann in einer Note ausgedrückt, die von AAA über ccc bis hin zu »Ramsch« reicht. Daran orientieren sich die Kreditgeber*innen, zumeist »institutionelle Anleger« wie Versicherungen, Fonds etc. Sie geben Kredite, indem sie die von den kreditsuchenden Ländern auf den Markt geworfenen »bonds« kaufen. Das sind Anleihepapiere, die mit Rating-entsprechenden Zinsversprechen versehen sind. Es sind die je nach Rating bemessenen Zinsen (hohes Rating, niedrige Zinsen und umgekehrt), die den eigentlichen Druck auf die Länderregierungen aufbauen. Das Rating bildet also den Maßstab für die Verhaltensanforderungen an die Regierungen und gibt den Weg vor. Die Regierungen können sich in den über Internet einsehbaren »Analytics« der jeweiligen Agenturen darüber informieren, was sie zu tun haben, um ihr Rating zu verbessern und die Zinshöhe zu mindern. Deutschland braucht das nicht, es ist weltweit Klassenprimus mit einer Note von AAA und ein verhasster Streber, an dem andere sich zu orientieren haben. Die zurückhängenden Regierungen wissen daher, in welcher Richtung sie sich verbessern, optimieren, zurichten müssen. Das Rating wirkt also über die Regierungen in die Regierungspolitiken der internen Bundesländer, Regionalregierungen und Stadträte hinein. Ähnliches gilt – wir können das hier nicht im Einzelnen behandeln – für Unternehmen. Sie finanzieren sich ja zunehmend weniger über Banken, sondern über die Kapitalmärkte durch handelbare Unternehmensanleihen. Zu diesen Unternehmen gehören auch die Banken, die sich selbst an den Kapitalmärkten durch die Vergabe von Bonds refinanzieren müssen. Über beide verzahnt sich das »Makro«-Rating mit dem »Mikro«-Rating und -Scoring, mit dem der Verhaltens- und Zurichtungsterror auf die Massenebene der individuellen Kreditsucher*innen übertragen wird.

21 D. Hartmann, J. Malamatinas, Krisenlabor Griechenland: Finanzmärkte, Kämpfe und die Neuordnung Europas, Berlin, Hamburg 2011, S. 75 ff.

RATING UND SCORING DES ALLTAGSVERHALTENS

Die Unterwerfung unter das Diktat der Kreditagenturen wird immer tiefer in die Teile der Bevölkerungen getrieben, die zum Überleben von Arbeit abhängig sind. Nicht nur stagnieren die Löhne und sonstigen Einkommen in allen Ländern, sie sinken sogar. Zunehmend steigt der Zwang, zur Sicherung der Existenz und Lebensperspektiven Kredite in Anspruch zu nehmen. In den USA, Großbritannien und auch hier in Deutschland wurde inzwischen jeder Aspekt der Lebensführung zu einem Objekt des Kreditregimes gemacht: Geburt, Studium (in den USA übersteigt die Höhe der Studentenkredite inzwischen die Billionengrenze), Autokauf, Hauskauf und Hunderte weiterer kreditfähiger Lebensbereiche sind zu Einsatzfeldern für die Verhaltensbeeinflussung geworden. Menschen müssen sich als Träger*innen von »Humankapital« so verhalten, dass sie ihre Rendite möglichst maximieren, um das Schuldenregime zufriedenzustellen. »Das Individuum wird gedrängt und ermutigt, von sich selbst als einem zweibeinigen Kosten- und Profitzentrum zu denken«, sagt ein amerikanischer Beobachter treffend. Damit dringt das Scoring zunehmend in Tiefendimensionen des humanen Gewebes vor. Was in Deutschland Firmen wie »Creditreform« betreiben, machen in den USA hauptsächlich die drei Bewertungssgenturen Equifax, Experian und TransUnion: Sie bewerten die Kreditwürdigkeit mit Punkten. Ihre Punkteskalen reichen von 0 bis 1.000 Punkte. 750 Punkte sind ein guter Wert, darunter wird es kritisch. Jede dieser Agenturen bearbeitet über 1,5 Milliarden Punktekonten von insgesamt ca. 225 Millionen Menschen. Sie behaupten, die Zahlungsfähigkeit und -bereitschaft so genau wie nie zuvor vorhersagen zu können. Offiziell verbotene Kriterien sind Rasse, ethnische Herkunft, Geschlecht, nationale Herkunft, Familienstand und Religion; diesbezügliche Fragen brauchen daher nicht beantwortet zu werden. In die

Berechnung einbezogen werden Kredithöhe und -entwicklung, Kreditdauer, Kredittyp, Anzahl weiterer Kredite und Zahlungsverhalten. Unter der Hand gebräuchlich sind aber weit mehr Informationen. Mit ihrer Hilfe können sich Agenturen durch statistische Methoden mühelos an weitere Erkenntnisse herantasten, auch an die eigentlich für die Bewertung unzulässigen. Schon die Angabe des Wohnorts erlaubt Schlussfolgerungen auf Minderheiten (Afro-Amerikaner*innen, Latinos etc.), deren Kreditwürdigkeit als gemindert erachtet wird. Das führt zum »redlining«. Eine auf dem Stadtplan gezogene rote Linie bewirkt eine Ausgrenzung aufgrund der Nachbarschaft zu kreditunwürdigen Bewohner*innen oder die Abwertung der Kreditwürdigkeit. Die atemberaubende Entwicklung der Social Networks hat die Bewertungstiefe in eine weitere Dimension vorangetrieben.

Kreditnehmer*innen beklagen sich zunehmend über Punktabzug, das heißt über die Herabstufung ihrer Bewertung, aufgrund ihres Kauf- und Konsumverhaltens. So gibt es Punkteabzug für die Art der Geschäfte, die getätigt werden (sogar für Käufe bei Wal-Mart), ebenso für die Art der Waren (Schmuck, bestimmte Automarken, also die Bewertung nach dem, was sich jemand leisten zu können glaubt) oder die Art von in Anspruch genommenen Diensten (bei Eheberatung zum Beispiel gibt es Punktabzug wegen instabiler Lebensverhältnisse). Auch der Besuch bestimmter Bars, die Teilnahme an Spielen wie z. B. Glücksspielen kann zu Punkteabzug führen. Über Big Data und Social Networks wird sogar die Art und Weise einbezogen, wie Menschen Onlineformulare ausfüllen. Die deutsche Berichterstattung spricht von einer verhaltensbestimmten (Redlining, Wohnumfeldanalysen, Konsumverhalten) »Matrix des Makels« durch Scoring. Konsument*innen werden als »selbstständige basale Wirtschaftssubjekte« mit einer »sorgfältigen Analyse ihres Leistungsverhaltens« ins Visier genommen, um »Selbstbestimmung«, »Selbstorganisation« und den »Anforderungen an die Haushalte bei der Alltagsbewältigung und Lebensplanung« auf den Grund zu gehen. »Bei der Prüfung der Kreditwürdigkeit eines privaten Kunden wird jedoch mit der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zugleich dessen personale Kompetenz und Lebensführung geprüft«, heißt es in wissenschaftlichen Darstellungen.

Allerdings ist die Überprüfung von Kreditwürdigkeit und Leistungsfähigkeit nur ein und zunehmend nicht mehr der wichtigste Aspekt von Rating und Scoring. An Gewicht gewinnt die Selbstmobilisierung der Schuldunterworfenen. In der Ära der fordistischen Innovationsoffensive schöpfte das Kapital den Wert aus der exakten Definition des Verhaltens am Arbeitsplatz und in anderen Bereichen des Lebens (siehe Beitrag über den technologischen Angriff). Dies ist seit den 1960er Jahren wegen der starren Formen der Wertschöpfungstechnik an seine Grenzen gelangt, zunehmend auf Widerstand gestoßen und daher in die Krise geraten. Um jedoch auf die immateriellen Ressourcen der Subjekte zuzugreifen, reichen exakte Verhaltensvorschriften nicht mehr aus, denn nur das Subjekt selbst kennt seine Fähigkeiten und seine Bereitschaft zur Leistungssteigerung. Demzufolge setzt das Kapital auf Selbstunterwerfung, Selbstmobilisierung und Selbstoptimierung. Ein wichtiges Treibmittel dazu sind die Zwänge aus dem Schuldenregime. Die Menschen müssen den sozialen Krieg zur Steigerung ihrer Verwertung nunmehr gegen sich selbst führen. Kreditwürdig ist, wer in ausreichendem Maße an seiner Selbstoptimierung arbeitet. Daten über ein solches Verhalten werden zunehmend über Big Data erhoben. So sagt zum Beispiel die Nutzung von gesundheitsverbessernden »gadgets« etwas über die Bereitschaft und Motivation aus, sich selbst zu ›verbessern‹. Aus den über das Verhalten im Betrieb gewonnenen Daten lässt sich das Ausmaß der Bereitschaft erschließen, das Arbeitsverhalten zu optimieren. Beides ist gut für's Punktesammeln im Scoring und damit für die Kreditwürdigkeit.

›Verspielte‹ Kontrolle: Das Sesame Credit System



2015 wurde in China ein neues Programm eingeführt, das auf die Nutzung mit Smartphones ausgelegt ist. Es nennt sich Sesame Credit System. Nun ist die Veröffentlichung eines Programms, das Menschen helfen soll, schnell und einfach an einen Kredit zu kommen, nichts Spektakuläres, denn der Markt für technische Finanzprogramme, kurz FinTech, wächst seit Jahren. Im Folgenden werden fünf Punkte erläutert, die das Sesame Credit System besonders machen. Abschließend wird gefragt, was ein chinesisches Programm mit unserem westlichen Leben zu tun hat.

WIE FUNKTIONIERT DAS PROGRAMM UND WELCHE AUSWIRKUNGEN HAT ES?

Das Sesame Credit System basiert auf Big Data und Algorithmen. Durch kleine Programme, die Algorithmen, filtert es relevante Informationen über die Nutzer*innen aus riesigen Datenmengen heraus. Nicht zuletzt der Umstand, dass (persönliche) Daten ›das neue Gold‹ sind, spielt dabei im Hintergrund eine große Rolle. Speziell an dem Programm ist unter anderem die Art von Daten, die man mit der Nutzung des Sesame Credit Systems freigibt, um an Kredite oder andere Vergünstigungen zu kommen. Im Einzelnen sind es die folgenden fünf Punkte, die das Programm zu etwas ganz Besonderem machen:

China will führend in sozialen Bonussystemen werden

Das Sesame Credit System ist ein sogenanntes »Social Credit System« (SCS), im Deutschen auch »Soziales Bonussystem« genannt. Die chinesische Regierung hat 2010 beschlossen, bis 2020 ein flächendeckendes SCS einzuführen, das verpflichtend für alle Bürger*innen ist. Bis dahin soll der Markt für SCS vorbereitet und gefördert werden. Möglichst viele private SCS sollen entstehen, von denen gelernt werden kann. Beim Sesame Credit System, einer Produktion des chinesischen Alibaba Konzerns bzw. seiner Untergruppe Ameisen Finanzdienstleistungen, handelt es sich um das am weitesten verbreitete SCS. Alibaba ist das zurzeit weltgrößte Internetkaufhaus, größer noch als die amerikanischen Anbieter Walmart oder Amazon, zumal es auch noch weitere Dienstleistungen anbietet. Alibabas elektronisches Bezahlsystem Alipay etwa ist gerade dabei, in China das Bargeld zu verdrängen. Seit einiger Zeit ist es in der Volksrepublik fast unmöglich, an Produkten des Alibaba Konzerns vorbeizukommen. Aber auch die in China mächtige Téngxùn Gruppe, die im Ausland unter dem Namen Tencent durch ihre Computerspielentwicklung bekannt ist, hat ein SCS entwickelt, das zum Beispiel die Kontakte in den Social Media auswertet.

Eine Mischung aus Online- und Offlinedaten

Wie sich die Punktzahl des Sesame Credit Systems genau zusammensetzt, wird nicht veröffentlicht. Nur die fünf Ebenen, auf denen das Unternehmen seine Kund*innen bewertet, sind bekannt. Als erstes wird das Onlineverhalten der Nutzer*innen analysiert. Hierzu zählen neben dem Besuch von Webseiten, auch hinterlassene Kommentare oder gekaufte Produkte. Selbst Kommentare von anderen über die Nutzer*innen auf Portalen wie beispielsweise Táobao Wang, einer weiteren Alibaba Tochter, die dem westlichen Ebay ähnelt, fließen in die Punktzahl ein. Als zweites wird die Kaufkraft und

als drittes die Zahlungsmoral bewertet – also wie viel online, meist über die Zahlungsapp Alipay, gekauft wird und wie schnell Schulden beglichen werden. Hier fließen auch Daten von Regierungsstellen wie dem Ministerium für Öffentliche Sicherheit und der Steuerbehörde ein. Abgesehen davon, dass die Regierungsdaten dem Programm einen sehr offiziellen Anstrich geben, bedeutet dieser Aspekt, dass es sich eindeutig um Offlinedaten handelt. Auch die Daten anderer privater Finanzdienstleister fließen ein. Als viertes werden die persönlichen Informationen über die Nutzer*innen bewertet. Neben der Korrektheit der eingegebenen Daten beinhaltet das auch die Bewertung des Wohnsitzes, des Bildungsabschlusses und der Arbeitsstelle. Der fünfte und letzte Punkt sticht besonderes hervor, da auch das soziale Umfeld bewertet wird. Hierfür werden einfach die Daten anderer Netzwerke, sogar westlicher Systeme wie Microsofts LinkedIn, für die Analyse importiert. Mit anderen Worten: In die eigene Bewertung fließt auch die Punktzahl der Menschen ein, mit denen man online ›befreundet‹ ist. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, widmen wir ihm einen eigenen Unterpunkt:

Die Bewertung des sozialen Umfelds

Viele kennen die folgende Situation bestimmt aus der eigenen Schulzeit: Im Sportunterricht dürfen sich zwei Kinder aus den anderen Kindern der Gruppe jeweils ein Team zusammenstellen. Abwechselnd. Die besten Spieler*innen werden zuerst aufgeteilt, dann kommt ein etwas zähes Mittelfeld und zum Schluss sind nur noch die Kinder übrig, die niemand im Team haben möchte, die als unliebsamer Ballast betrachtet werden, der die Chance auf einen eigenen Sieg verringert.

Dieses Bild kann jetzt einfach auf die Welt des Internets und ihrer Bewertungen übertragen werden, was oft mit dem englischen Begriff »scoring« bezeichnet wird: »to score« bedeutet punkten. Ganz gleich, weshalb die Bewertung einer Person abgesunken sein mag – sobald die Punktzahl anderer die eigenen betrifft und gefährdet, werden voraussichtlich viele versuchen, diesen Ballast so schnell wie möglich loszuwerden. Eine mögliche gesellschaftliche Konsequenz einer solchen Verhaltensweise ist zum Beispiel in der Folge »Nosedive« der ursprünglich britischen Serie »Black Mirror« zu beobachten. Wie hier die Hauptfigur mit aller Kraft versucht, den eigenen Punktestand nach oben zu katapultieren, zeigt sehr deutlich die Macht, die die Bewertenden haben. Die Möglichkeiten der sozialen Ausgrenzung von als abweichend bezeichnetem Verhalten wurde perfektioniert: Es betrifft eine Bewertung, die Auswirkungen auf das Online- und Offlineleben hat.

Warum machen Menschen dabei mit?

Weshalb sich Menschen an solchen Systemen beteiligen bzw. sie nutzen, ist immer wieder eine sehr interessante Frage. Nüchtern betrachtet braucht es einfach diese enorme Datenfreigabe, um überhaupt an Kreditmöglichkeiten zu kommen. Ansonsten lässt sich die Frage vielleicht am besten mit dem spielerischen Aspekt und dem des Wettbewerbs beantworten. Zum einen beruht das gesamte Sesame Credit System auf Funktionsweisen der Gamifizierung. Diese wurden ursprünglich von Computerspiele-entwickler*innen ausgearbeitet, um die Nutzer*innen komplett in Bann zu ziehen und davon abzuhalten, etwas anderes zu tun. Das hat bei den meisten Spieler*innen so vorzüglich funktioniert, dass die Gamifizierung bald auch in vielen computerspiel-fremden Bereichen angewendet wurde, wie zum Beispiel im Sesame Credit System. Zum anderen tritt irgendwann ein gewisser Sogeffekt ein: Wenn viele Menschen aus dem eigenen Umfeld ein Programm nutzen und ständig davon sprechen oder in den sozialen Netzwerken darüber berichten, machen immer mehr Menschen mit und verstärken so diese Gruppendynamik.

Bei der Konstruktion des Sesame Credit Systems wurden sämtliche bekannten Tricks angewendet, um die Teilnehmer*innen dazu zu verleiten, möglichst viel Zeit mit dem Programm zu verbringen, möglichst viel darüber zu berichten und dadurch möglichst viel neue Nutzer*innen im Freundeskreis zu rekrutieren – dem aktuellen Trend entsprechend natürlich ohne Bezahlung der geleisteten Arbeit. Allerdings wurden Zwischenebenen eingebaut mit der Möglichkeit, Prämien und Auszeichnungen zu erhalten. Und der eigene Punktestand sowie erhaltene Prämien können selbstverständlich ständig aller Welt über die Social Media mitgeteilt werden.

*Ab 2020 soll ein SCS für alle Bewohner*innen der Volksrepublik China verpflichtend werden*

Intensiv und kritisch betrachtet werden sollten dieses und ähnliche Programme, weil sie jetzt noch freiwillig sind. In China hingegen soll ab 2020 ein SCS für alle Bewohner*innen des Landes verpflichtend werden. Hinsichtlich der Frage, ob das in einem so riesigen Land wie China überhaupt durchsetzbar ist, gehen die Meinungen auseinander. Selbstverständlich kann niemand in die Zukunft schauen, doch die chinesische Regierung hat schon oft gezeigt, dass sie in der Lage ist, gigantische Programme – auch gegen

Widerstände – durchzuführen und ihre Herrschaftsmethoden sehr flexibel einzusetzen.

MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es der chinesischen Regierung gelungen ist, die mächtigsten Internetfirmen Chinas zur Zusammenarbeit zu bewegen und gemeinsam Programme zu entwickeln, die das Verhalten aller Einwohner*innen des Landes, ihre Vorlieben und Abneigungen, ihre Freundeskreise und ihr Kaufverhalten, ihre Berufe und Hobbys zu erfassen und zu bewerten sucht. »Smart«-Phones sind hierbei die Hauptdatenquelle, und die Nutzer*innen selbst sind die Lieferant*innen der benötigten Daten. Soziale Ausgrenzung von unliebsamen Individuen oder ganzen Gruppen wird stark vereinfacht, da die Bewertungsskalen als Daumenschrauben eingesetzt werden können. Die Auswirkungen, die diese Skalen haben, nehmen ständig zu. Zurzeit hat die Nutzung des Sesame Credit Systems fast nur positive Folgen, wie etwa kleine Vergünstigungen in teilnehmenden Geschäften oder eben einen Sofortkredit, doch andere mögliche Auswirkungen schwingen bereits mit. Zum Beispiel können bei einem bestimmten Punktestand schon jetzt finanzielle Rücklagen für ein Visum für Singapur geschaffen werden – und für Luxemburg. Im Gegensatz zu Singapur ist Luxemburg zwar kein Top-Ziel chinesischer Tourist*innen, aber als Mitglied der Europäischen Union ist das Land Teil des Schengen-Raums und erlaubt den heißbegehrten, aber nur schwer zu erlangenden Eintritt in diesen Teil Europas.

Alles bisher Geschilderte ist nur ein Zwischenstadium, auch die Freiwilligkeit der Teilnahme. Sobald sich aber das Sesame Credit System oder ein Nachfolger zum Pflichtprogramm entwickelt hat, ist mit negativen Auswirkungen, also Strafen, für Nutzer*innen mit niedrigen Punkteständen zu rechnen. Mögliche Konsequenzen könnten ein stark eingeschränkter Internetzugang sein, aber auch Probleme bei der Suche nach einem (guten) Arbeitsplatz oder (angenehmen) Wohnraum.

Da sich gegen Pflichtprogramme schnell starker Widerstand bildet, ist es eine geschickte Strategie der chinesischen Regierung, das Programm nicht von Beginn an verpflichtend einzuführen, sondern durch seinen allmählichen Aufbau und durch Elemente der Gamifizierung möglichst viele Menschen ›freiwillig‹ in seinen Bann zu ziehen und die Existenz von SCS so zu normalisieren.

ABER DAS IST IN CHINA, DAS HAT DOCH NICHTS MIT MIR ZU TUN ...

Was interessiert uns hier in Deutschland, was in China passiert, einem Land am anderen Ende der Welt? Zum einen könnte anführt werden, dass China ein Schwergewicht in Weltpolitik und -wirtschaft ist, was in den westlichen Medien nicht oft thematisiert wird. Zum anderen kommen die meisten unserer elektronischen Geräte mittlerweile aus dem »Reich der Mitte«, wo sie unter Bedingungen hergestellt werden, die von chinesischen Firmen und der chinesischen Politik diktiert sind. Ein weiterer Umstand, der in der westlichen Berichterstattung über die Volksrepublik wenig Aufmerksamkeit findet, ist, dass China zwar unter massiven sozialen Problemen leidet, die Regierung aber sehr experimentierfreudig ist, wenn es darum geht, an der Macht zu bleiben. Insofern sind das Sesame Credit System und andere SCS auch als Machtmittel von Regierung und Firmen zu betrachten, um die Bevölkerung besser kontrollieren und in ihrem Sinne lenken zu können. Um es noch kürzer zu sagen: Social Credit Systems sollen und können als kybernetisches Mittel dabei helfen, Aufstände zu verhindern, bevor sie entstehen.

All das erklärt immer noch nicht, weshalb wir Westler*innen uns für solche Programme interessieren sollten. Und wer Regierenden und Firmen vertraut, braucht sich mit solchen Fragen ohnehin nicht zu beschäftigen. Doch wer dies nicht tut, könnte vielleicht öfter mal den Blick über den (digitalen) Tellerrand schweifen lassen und beobachten, welche Mittel Konzerne und politisch Mächtige in anderen Ländern ergreifen. Und dann lasst uns doch gemeinsam überlegen, was man gegen derartige manipulative Technologien tun kann. Denn wenn solch ein ›verspieltes‹ Programm wie das Sesame Credit System zur Bevölkerungskontrolle in China wunderbar funktioniert, warum sollten andere Regierungen es nicht auch benutzen (wollen)?Dies ist ein Gastbeitrag. Nachfragen und Vorschläge gerne *yun@riseup.net*.

Self-Tracking zur Selbstoptimierung



Eine Frage, die sich in vielen Kontexten, in denen es um massenhafte Datensammelei- und verarbeitung geht, immer wieder stellt, lautet: Weshalb beteiligen sich so viele Menschen freiwillig und sogar eigeninitiiert daran? Trotz der mittlerweile zahlreich und - aus durchaus unterschiedlichen Interessen - medienübergreifend publizierten Informationen über einhergehende Risiken und Gefahren, scheint die Bereitschaft zur Preisgabe von Daten nur selten hinterfragt zu werden.

Angesichts des um sich greifenden Phänomens des Selftrackings mit dem Ziel der Selbstvermessung, die wiederum motiviert ist durch den Wunsch der Selbstoptimierung, der totalen Kontrolle des eigenen Körpers und der Psyche bei gleichzeitiger Ausblendung der möglichen Folgen und einem quasi-religiösen Glauben an eine technologiegestützte ›Allmacht‹ über das Selbst, wollen wir versuchen, die motivationalen Hintergründe durch ein paar Schlaglichter zu beleuchten. Der in der freiwilligen digitalen Selbstkontrolle liegende Widerspruch ist der, dass dabei sozusagen sehenden Auges mit einer Extraportion Spaß ins Unglück resp. eine Abhängigkeit gelaufen wird.

Studien, die sich mit der Nutzung von Social Media befassen, sehen die Gründe für die große Teilnahmebereitschaft im Wesentlichen im Zugehörigkeitsbedürfnis und dem Bedürfnis der Selbstdarstellung.[22] Ähnliches lässt sich als Motivation für die Nutzung von Fitnesstrackern vermuten: Als Teil einer dank internetfähiger Geräte vernetzten Community eröffnet sich der Nutzerin so die Möglichkeit, Teil einer Gemeinschaft zu sein und sich mit anderen (und sich selbst) messen zu können. Aus sozialpsychologischer Sicht macht das vielleicht insoweit Sinn, als sich dadurch in der Tat ein gewisses Zugehörigkeitsgefühl einstellen mag.

Weiterhin scheint es - auch in durchaus gesellschaftskritischen Kreisen - eine gewisse naive ›Fortschritts‹-Faszination zu geben. Trotz des Wissens, dass Wissenschaft und die daraus resultierende Technologie immer ein Produkt ihrer Gesellschaft und somit niemals neutral ist, scheint es schwierig, sich ihr zu entziehen. Dies gilt vor allem, wenn diese Technologie angereichert ist mit gamifizierenden Elementen und Anreize bietet, über Vergleiche mit und Wettbewerbe gegen andere und sich selbst dem eigenen Belohnungssystem mit Gewinnaussichten Befriedigung zu verschaffen.[23]

Hat man sich an den Gebrauch von Fitnesstrackern erst einmal gewöhnt und für sich selbst die Gewissensgrundlage geschaffen, dass die Nutzung auf der Habenseite Gewinn einfährt, so ist es vermutlich schwierig, aus dieser Konditionierung wieder herauszukommen. Natürlich wird auch seitens der Werbeindustrie nicht an Maßnahmen gespart, um die Konsument*innen davon zu überzeugen, dass sie sich mit dem Kauf neuer Fitnesstracker etwas Gutes tun und dass es wichtig ist, auf dem neuesten Stand zu bleiben, was das jeweilige Nachfolgemodell noch sicherer garantiert. Ausgenutzt wird in diesem Fall als klassisches Werbemittel die Tatsache, dass Menschen zur inneren Dissonanzreduktion dazu tendieren, sich konsistent zu verhalten und eben darum ihrem einmal auserwählten Gadget gerne treu bleiben. Krankenkassen beispielsweise, die ihren Kund*innen scheinbar kostenlose Fitnesstracker anbieten, setzen auf nachweisbar äußerst effektive Methoden der Werbung wie die der Reziprozitätsfalle: Man schafft scheinbar kostenlose Anreize, um das Gefühl zu provozieren, sich nun auch erkenntlich zeigen bzw. die Geräte auch nutzen zu müssen, die man netterweise geschenkt bekommen hat.

QUANTIFIED SELF

Die mittlerweile 10 Jahre alte »Quantified Self«-Bewegung, die im Silicon Valley entstand, steht für ein digitales Selbstmanagement, das den Menschen nach

22 https://www.dasgehirn.info/denken/motivation/erfolg-2013-ein-starker-motivator

23 http://www.jugendundmedien.ch/chancen-und-gefahren/soziale-netzwerke.html

Möglichkeit bis ins kleinste Detail in Daten messen lässt, um sich selbst zu optimieren.

Der Antrieb dahinter ist der Erkenntnisgewinn und das Verstehen des eigenen Körpers. Die darauf basierende gezielte Selbstdisziplinierung und Einflussnahme mit dem Wunsch nach einem gesünderen und bewussteren Leben, einem trainierteren Äußeren, einer produktiveren Konzentrations- und Arbeitsfähigkeit, wird dabei gleichgesetzt mit maximaler körperlicher Funktionstüchtigkeit.

Es ergibt sich also ein Zusammenspiel aus dem Wunsch nach einer gesellschaftlich verordneten Perfektion und dem bedingungslosen Glauben an die digitale Technik, die das Messen und die Kontrolle der Daten bereitstellt.

Dabei wird gemessen, was gemessen werden kann, und das ist heutzutage ziemlich viel. Beispielsweise lassen sich mit unzähligen digitalen tragbaren Geräten der Blutdruck, die Herzfrequenz und der Blutzuckerspiegel bestimmen, die zurückgelegten Schritte am Tag, die Kalorien- und Nährstoffzufuhr, die Effizienz beim Arbeiten, die Gehirnaktivität während des Schlafens, die eigene Stimmungslage, die Leistung beim Sport und vieles mehr.

Ein Problem beim Selftracking ist, dass die Ziele, die die Menschen sich zu Eigen machen, von den Trackern vorgegeben werden. Das bedeutet, diese Ziele gab es vorher nicht in dieser Form und insofern besteht auch kein Anlass, über ein Nichterreichen unglücklich zu sein. Es wird eine Kontrollinstanz mittels und gleichzeitig eine Abhängigkeit von der Technik geschaffen, weil diese das eigene Gefühl für den Körper und dessen Grenzen ersetzt. Diese Kontrollinstanz kann nur dann widerspruchsfrei in das eigene Leben integriert werden, wenn gleichzeitig der eigene Körper zum fremden Anderen wird. Dessen unbekanntes Verhalten soll in Messpunkte seziert und im Algorithmus wieder synthetisiert werden, um damit intuitives, unerwünschtes Verhalten zu domestizieren. Das Verhältnis zum eigenen Körper kann als fast schon feindlich beschrieben werden.

Es geht also um die illusionäre Vorstellung, den Körper durch (laienhafte) Selbstvermessung kontrollieren zu können. Man muss einräumen, dass das Self-Tracking tatsächlich einen positiven Einfluss auf die Selbstoptimierung haben kann.[24] Die Gefahr, die damit einhergeht, ist jedoch – neben der an dieser Stelle nicht weiter vertieften massenhaften Freigabe sensibler Daten – das totale Vertrauen in technische Geräte zuweilen unter Missachtung des gesunden Menschenverstandes.

Durch die Abgabe der Kontrolle an die Geräte entsteht ein maschinistisches Menschenbild, das einem gesellschaftlich vorgegebenen Körperbild und Schönheitsideal entspricht. Es wird suggeriert, dass man selbst verantwortlich ist dafür, gesund und »schön« zu sein und impliziert eine Eigenschuld bei Nichterreichen dieser Ziele.

Welche Konsequenzen das haben kann, hat eine explorative Folgeneinschätzung des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung untersucht. Danach entstehen durch digitale Selbstvermessung und Quantified Self »neue Überwachungs-, Diskriminierungs- und Stigmatisierungspotenziale vor allem durch Institutionen wie Versicherungen, Arbeitgeber, Banken, Abhängigkeit und Missbrauch von Daten und neue Konfliktpotenziale wie Verantwortungs- und Schuldzuschreibungen, Leistungs- und Optimierungszwänge, soziale Ungleichheiten, Entsolidarisierung, Interessenskonflikte« [25].

Trotzdem scheint die steigende Nutzung dieser Gadgets (diese Formulierung ist bewusst gewählt, da der Massenmarkt an Fitnesstrackern kaum die Kriterien bedient, die an genormte medizinische Geräte gestellt werden) den Nerv der Zeit zu treffen. Eine angesichts der möglichen Folgen ziemlich beängstigende Vorstellung. Wir stoßen hier auf ein sehr komplexes Gebiet, und es ist dringend nötig, sich mit sehr vielen Fragen zu befassen, wenn wir der fortschreitenden Entwicklung etwas entgegensetzen wollen.

Aus linker technologiekritischer Sicht ist es bestürzend zu sehen, in welchem Ausmaß Freiheit und Selbstbestimmtheit verloren gehen – und das bei freiwilliger und total unkritischer Teilnahme. Dass die Nutzung von Technologien emanzipatorischer Politik helfen kann soll an dieser Stelle nicht verneint werden. Aber wir lehnen den oben beschriebenen leistungsideologischen Techoptimismus und sein Eifern nach maximaler Effizienz zur absoluten Anpassung und Unterwerfung an kapitalistische Werte ab. Trotzdem nutzen auch wir digitale Technik und halten dies für durchaus praktisch bzw. für linke Strukturen unabkömmlich, um eine relevante Reichweite zu haben und nicht abhängig zu sein von kommerziellen Strukturen.

24 http://www.zeit.de/2013/33/selbstoptimierung-leistungssteigerung-apps

25 Heyen, Nils B. (2016): Digitale Selbstvermessung und Quantified Self. Potenziale, Risiken und Handlungsoptionen. Karlsruhe: Fraunhofer ISI.

Es ist wichtig, sich zu vergegenwaehrtigen, dass Freiheit und Selbstbestimmheit wenn ueberhaupt nur mit einer kritischen Technologiehaltung erreicht werden koennen. Dies erfordert nicht nur umfangreiches Wissen um die Hintergruende und gegebenfalls Verzicht auf Gewohnheiten und Partizipation, sondern auch den Willen und die Bereitschaft zurr Aenderung der gesellschaftlichen Verhaeltnisse.

Visuelle Emotionserfassung

Ich behaupte zu wissen, was Du fühlst, und ich weiss das zu nutzen



Der Polizeikongress 2017 hat beträchtliche Fortschritte intelligenter Videoanalyse bei der Gesichtserkennung deutlich werden lassen. Klar ist, dass erheblich verbesserte Erkennungsquoten bald Zugangskontrollen jeglicher Art über einen vollautomatisierten Abgleich mit Mitarbeiter- oder »Gefährder«-Dateien erlauben. Doch das ist ›nur‹ der offensichtliche Teil der klassischen Überwachungsindustrie.

*Von Überwachungskritiker*innen weniger beachtet wird die derzeitige Forschung und beginnende Praxis einer weitergehenden Anwendung selbstlernender Gesichtsanalyse – sie zielt auf die vermarktbare Erkennung von Emotionen. Diese Technik ermöglicht ein ganz anderes und viel umfassenderes Herausfiltern von »abweichendem Verhalten«.*

Affective Computing oder auch *Emotional Decoding* wird die künstliche »Gefühlserkennung« genannt. Sie ist ein noch junges, aber stark wachsendes Geschäftsfeld. Längst wetteifern Unternehmen darum, wer das Seelenleben von potenziellen Kund*innen wohl am besten analysiert und nutzbar macht. Die bekanntesten unter ihnen sind *Affectiva, Realeyes* und *Emotient*. Auch in Deutschland setzen einige Firmen bereits derartige Analysesoftware in ihren Läden ein – teilweise ohne Wissen der Kund*innen.

Die Softwareschmiede Affectiva entwickelt Gesichtserkennungs-Apps, die bei jedem Blick auf das Handy den Gefühlszustand der Besitzer*innen »registrieren«. Mithilfe dieser Technik werde man bald in der Lage sein, Depressionen zu erkennen, noch bevor sie auftreten, so die Firmengründerin Rosalind Picard. Der *mood-tracker*, eine Stimmungsbarometer-App, stehe kurz vor der Marktreife.

Grundlage ist ein Online-Mimik-Abgleich mit einer wachsenden Foto-Datenbank gespeicherter Gesichtsausdrücke. Nahezu alle Gesichtserkennungsprogramme vertrauen immer noch dem *Facial Action Coding System* (FACS), das der Psychologe Paul Ekman in den 1970er Jahren entwickelte. Es ordnet jedem menschlichen Gesichtsausdruck ein Gefühl zu, indem es vor allem Mikroexpressionen analysiert – rasche Gesichtsbewegungen, die Ekman zufolge »zutiefst verräterisch« seien.

Das primäre Anwendungsgebiet derartiger Software ist die Werbeindustrie: »Sobald Medieninhalte auf das Gehirn treffen, erfassen wir kleinste, unbewusste Gesichtsausdrücke. Bevor eine Person auch nur darüber nachdenken kann, ihre Mimik anzupassen, haben wir Informationen gesammelt.« Die Software könne sogar echtes von falschem Lächeln unterscheiden. Sie soll Emotionen erkennen, um Kund*innen beim Kauf zu beeinflussen.

Das ist zwar die treibende, aber nicht die einzige Anwendung der Forschung an softwaregestützter Gefühlsvermessung. Ebenso lässt sich erfassen, ob Mitarbeiter*innen im Job festgelegten »Freundlichkeitsanforderungen« genügen. Stimmanalysesoftware ist bereits Standard in der automatisierten »Qualitätskontrolle« bei Call-Centern. Die Automobilentwicklung versucht, den Stresspegel oder die Müdigkeit der Fahrer*in visuell zu ermitteln. Und gelegentlich wird das Beispiel des Lufthansa-Piloten genannt, dessen folgenschwerer Suizid im März 2015 in den französischen Alpen per »erzwungener« Emotionsanalyse für »sicherheitsrelevante« Berufsgruppen angeblich hätte verhindert werden können. Allgemein ließe sich feststellen, ob sich Personen in einer Menschenmenge auffällig verhalten, ob sie angespannt sind, ob sie eine Bedrohung darstellen könnten: »Ich bin sicher, dass Regierungen Emotionsanalyse bereits für Überwachungszwecke einsetzen. Etwa an Flughäfen«, sagt Gabi Zijderveld, die Marketingchefin von Affectiva. Sie selbst habe schon Anfragen abgelehnt, die in Richtung Überwachung gegangen seien. Von wem diese kamen, will sie aber nicht sagen.

VERSTECKTE INBETRIEBNAHME

Das Berliner Start-up *Pyramics* hat seine Analyse-Software *Shore* nach eigenen Angaben bereits bei einem großen europäischen Elektronik- und testweise bei einem großen deutschen Lebensmitteleinzelhändler installiert. Erweitert hat Pyramics die Technologie um sogenannte *Eyetracker*, die erkennen, ob eine emotionale Reaktion tatsächlich mit dem Blick auf den Bildschirm zu tun hat. Nach Angaben des Firmengründers Thomas Fehn erhebt die Software Daten, ohne die Kund*innen darüber zu informieren. Wer seine Geschäftspartner*innen sind und in welchen Orten sich die Test-Filialen befinden, verrät er nicht.

Auf bislang immerhin schon 60 Bildschirmen erscheinen demnach Sonderangebote oder Produktreklame, erklärt Fehn. Sensoren nehmen nicht nur den Gesichtsausdruck der Betrachter*innen wahr – sie erfassen auch Geschlecht und Altersgruppe und verzeichnen, wie lange die Kund*innen auf den Bildschirm blicken. »Für Supermärkte sind das völlig neue und hoch relevante Informationen«, sagt der 26-jährige Jungunternehmer. Endlich könne man auch in der analogen Einkaufswelt die Werbung genauso individuell steuern wie im Internet.

Datenschutzrechtlichen Bedenken entgegnet Pyramics-Gründer Fehn, dass niemand identifiziert werde und dauerhaft lediglich anonyme Metadaten gespeichert würden. Außerdem sei die Technologie, die Pyramics verwendet, mit einem ePrivacy-Siegel zertifiziert, das auf deutschem Datenschutzrecht beruhe.

Ein zweites Berliner Start-up, die *IDA Indoor Advertising GmbH*, ist eigenen Angaben zufolge mit ähnlichen Sensoren im Lebensmittelhandel, in Flughäfen, Tankstellen und Kinoketten unterwegs. Seit November 2016 hat die Firma auch 40 sogenannte ›Partnerfilialen‹ der Deutschen Post in Berlin und Köln damit ausgestattet. Dabei handelt es sich um Schreibwarengeschäfte, Getränkeläden, Kioske oder Blumenläden, die nebenbei Postdienstleistungen anbieten. Im Verlauf dieses Jahres sollen 60 weitere Standorte in München und Hamburg hinzukommen. In den Partnerfilialen lässt IDA im Auftrag der Post bislang Werbung sowie ein Infotainment-Angebot über die Bildschirme laufen. Die Daten der Kundengruppen stünden »nicht im Fokus«. Zugriff habe der Konzern darauf aber trotzdem. Das bedeutet: Jederzeit kann die Post nach Geschlecht und Alter sortieren, wer wie lange in welchem Gemütszustand auf ein Display blickt. Gleiches gilt für die Supermarktkette Real, die seit Herbst 2016 ebenfalls einen Testlauf in 40 Märkten fährt. Real hält interessanterweise die Hinweisbeschilderung ›Dieser Markt wird videoüberwacht‹ für ausreichend. Gegen Real und die Post hat der Verein Digitalcourage e.V. im Juni 2017 Strafanzeige gestellt. Mehrere Einzelhandelsketten verweigern eine Antwort auf die Frage, ob sie ebenfalls ein solches Emotionserfassungssystem nutzen. Wir müssen davon ausgehen, dass es weiter verbreitet ist, als uns lieb ist.

Eine Methode, uns an allgegenwärtige Emotionsvermessung zu gewöhnen, ist es, uns diese zu Hause im Wohnzimmer anzubieten: Ab Spätsommer 2017 verbindet *Hugo* von der Firma *Hubble Connected* als weltweit erste Smart Camera für den Hausgebrauch »intelligente« Sprachkommunikation und Videoaufzeichnungen – und erfasst dabei die Stimmung von Personen. Hugo hört dank Amazon-Alexa-Integra-

tion auf Sprachbefehle und drängt sich als persönlicher Assistent auf, das smarte Zuhause zu steuern oder Internetdienste zu vermitteln. Amazons Umsetzung eben dieser Idee lautet *Echo Look* und ist nun in den USA auf dem Markt – zunächst in der Funktion als Style-Berater.

EIN GRUNDSÄTZLICHERES NEIN FORMULIEREN

Es wird eine öffentliche Diskussion darüber geben, ob es Kund*innen beim Betreten von Läden jeder Art, von Supermärkten oder Flughäfen hinnehmen müssen, dass ihr Innenleben von Unternehmen jederzeit ohne ihr Wissen und womöglich gegen ihren Willen erfasst und analysiert wird. In diesen Diskurs über Strategien klarer Verweigerung und vermittels direkter Aktionen meinungsbildend einzugreifen, hilft sicher weiter.

Unsere Kritik lässt sich vergleichsweise einfach vermitteln: Es gibt keinen Nachweis über die tatsächliche Aussagekraft, also insbesondere die Treffsicherheit der Zuordnung von Emotion zu Gesichtsausdruck nach der holzschnittartigen Methode von Ekman aus den Siebzigern. Die Verallgemeinerung von höchst individuellen Gefühlsausprägungen zu einem normierten Mimik-»Abbild« ganz ohne Berücksichtigung des Kontextes des persönlichen Ausdrucksvermögens ist dabei nicht nur zweifelhaft. Sie spiegelt vor allem den technokratischen Wunsch nach Vereinfachung, nach Reduktion der relevanten Systemparameter wider. Sie ignoriert, dass derzeit noch nicht einmal einfachste lebende Systeme eine eindeutige Zuordnung von äußerer Erscheinung und vermeintlicher kognitiver Ursache erlauben. Dies für das hoch-komplexe und immer noch gänzlich unverstandene neuronale System des Menschen mit dem Rückgriff auf eine empirische psychologische Studie der 70er Jahre als wissenschaftlich abgesichert zu behaupten, ist mehr als eine Frechheit. Die Forensik versucht eine vergleichbare Reduktion komplexen menschlichen Verhaltens immer wieder aufs Neue, indem sie ständig neue, vermeintlich sichere Methoden zur maschinellen Lügendetektion vorstellt.

Doch weder die fehlende wissenschaftliche Stichhaltigkeit der Kategorienbildung bei der Gefühlsbemessung noch die fehlende Nachvollziehbarkeit der Ähnlichkeitsberechnung über neuronale Netze, denen ein gewisses Maß an Übereinstimmung zwischen Probanden-Mimik und dem Gesichtsausdruck von hunderttausenden Vergleichsbildern dieser Gefühls-Kategorie aus der Datenbank genügt, werden die maschinelle Erfassung von Emotionen zu Fall bringen.

Auch wird die offensichtliche Verletzung der Datensouveränität, die auch die automatisierte Erfassung von inneren Gemütszuständen umfasst, kein entscheidendes Hindernis bei der schleichenden Einführung der computerisierten Gefühlsberechnung sein.

Wir müssen das Eindringen in unseren Seelenhaushalt und das vermeintliche Sichtbarmachen unserer Emotionen bereits an der Stelle angreifen, an der es ›nur‹ um Werbezwecke geht. Die Gewöhnung an den Übergriff innerhalb der ›harmlosen‹ Einführungs- und Akzeptanz-Beschaffungsphase ist Programm. Es bedarf daher einer grundsätzlichen Zurückweisung der Erfassung und Quantifizierung jeglicher menschlichen Regung. Wir müssen das Vermessen unseres Lebens radikal angreifen – insbesondere in der Gewissheit, dass es kein Messen ohne die Absicht des Steuerns gibt. Ein aufgesetztes Pokerface als »Hack« der videografischen Analyse wird jedenfalls nicht genügen, um die Ausbreitung der technokratischen Emotionsvermessung zu stoppen.

Zwischen Karoshi und Surplus

Zukunft der Arbeit und Nichtarbeit

Das Londoner Wirtschaftsberatungsunternehmen Deloitte versucht jeden Zweifel zu zerstreuen: »Frage einen Ökonomen oder Technik-Experten und sie werden Dir freudig mitteilen, dass Jahrzehnte verlässlicher Daten zeigen, dass Automatisierung mehr Jobs erzeugt als vernichtet.« Alle Prognosen über ein nahendes Ende der Erwerbsarbeit waren bislang immer falsch. Dennoch scheinen die Beschwichtigungen in Bezug auf die tiefgreifendste Veränderung der Arbeitswelt durch die aktuelle technologische Innovationsoffensive wenig überzeugend, wenn selbst reaktionäre Ökonomen wie Thomas Straubhaar (Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft) zur vorsorglichen Befriedung nach einem »bedingungslosen« Grundeinkommen rufen, weil zukünftig immer weniger Menschen von ihrer Erwerbsarbeit werden leben können. Der Anteil der »Überflüssigen« (Surplus), die ganz ohne Arbeit ihr (Über-) Leben organisieren müssen, wird drastisch steigen. Ob und, wenn ja, welche Arbeit knapp wird, erörtern wir im letzten Teil. Zunächst wollen wir die Bedingungen untersuchen, die zu massiver Entwertung von Arbeit und massenhafter Selbstunterwerfung der noch bzw. schon nicht mehr Arbeitenden führen.



ZEITLOSE AUSBEUTUNG ALS BASIS FÜR EINE SMARTE NEUE WELT

An den Folgen der Arbeit sterben jährlich mehr Menschen als in allen aktuellen Kriegen zusammen. Eine Studie der Arbeitsorganisation ILO aus dem Jahr 2015 spricht von 2,3 Millionen Menschen, die bei direkten Arbeitsunfällen ums Leben kommen. Die meisten davon im sogenannten globalen Süden.

Bergleute, die in den Minen eingeschlossen bleiben, Bauarbeiter, die in Qatar von den Gerüsten der Fußballstadien-Baustellen stürzen, oder Näherinnen, die in Bangladesch von Trümmern der einstürzenden Fabrikhallen erschlagen werden.

All jene, die an den Spätfolgen ihrer Arbeit sterben, sind in den 2,3 Millionen nicht eingerechnet. Auch nicht die Menschen, die mit giftigen Farbstoffen der Kleidung großer europäischer Modelabels in Kontakt kommen, die mit Säuren arbeiten müssen, um die seltenen Erden für unsere Mobiltelefone, Laptops und die Akkus der ›sauberen‹ Elektroautos zu gewinnen. Oder die Menschen, die auf den Soja-Monokulturen im brasilianischen Regenwald Pestizide und Düngemittel einatmen müssen für Soja, das in Europa und Nordamerika bei der industriellen Fleischproduktion verfüttert wird.

Foxconn ist der größte Auftragsfertiger für Elektronik mit 1,4 Millionen Beschäftigten weltweit. Bekannt wurde der Zulieferer (u.a. für Apple) im Jahr 2010 durch eine Selbstmordserie aufgrund unerträglicher Arbeitsbedingungen. Doch es hat sich wenig geändert. 100 Überstunden im Monat gehörten vor den Suiziden zur gängigen Praxis, jetzt sind es immer noch 80. Foxconn lässt alle Mitarbeiter*innen unterzeichnen, dass sie diese freiwillig leisten. Es herrscht eine Kultur restriktiver Verhaltensnormierung – sowohl im Betrieb als auch in den Wohnheimen, die wie Gefangenenlager organisiert sind. Bei Regelmissachtung gibt es einen klaren Bestrafungskatalog: Beschimpfung, Strammstehen, Aufsagen von Zitaten des Firmenchefs, öffentliche Selbstkritik. Das strenge Fabriksystem funktioniert wie ein Knast. Ein Arbeiter betrat unvorsichtigerweise den Rasen, gleich kamen zwei Mitarbeiter des Werkschutzes, verpassten ihm einen Elektroschock und traten auf ihn ein. Die Volkspolizei hat keinen Zutritt zum Gelände. Ihre Rolle übernimmt der Werkschutz.

Im Japanischen gibt es mit dem Begriff »Tod durch Überarbeiten« (Karoshi) eine eigene Bezeichnung für einen plötzlichen, arbeitsbedingten Tod – meist durch Herzinfarkt oder Schlaganfall ausgelöst. Doch auch außerhalb Japans lassen Stress und Überarbeitung die Menschen immer häufiger ausbrennen. Die gesundheitlichen Folgen der Überarbeitung reichen von Schlafstörungen über Rückenprobleme bis zum Herzinfarkt.

SHARECONOMY HAT MIT TEILEN NICHTS ZU TUN

In der ›smarten‹ Welt wird alles *Plattform* bzw. *App* und alle werden zu *Usern*. Die Digitalisierung aller Lebensbereiche legt das ›smarte‹ Teilen von Auto, Ferienwohnung, Büroraum sowie die ›selbstorganisierte‹ Vermittlung sozialer Verbindungen und Dienstleistungen nahe. Das Internet ermöglicht eine direkte und nahezu kostenfreie Verbindung unter den Nutzer*innen eines ›Sharing‹-Netzwerks und sorgt für einen Bedeutungsverlust klassischer Institutionen als Vermittlungsinstanz. »Hierarchische Ordnungsprinzipien könnten durch nicht-hierarchische Plattformen mit direktem ›von Ende-zu-Ende‹«-Austausch ersetzt werden.« Einige Linke sahen darin gar die Chance auf einen emanzipatorischen Paradigmenwechsel, bei dem die kapitalistische Marktordnung früher oder später durch eine auf Kooperation basierende Gemeinwesen-Ökonomie ersetzt werde.

Doch die Plattform-Werdung brachte keinen Postkapitalismus, sondern die ultra-kapitalistische Erschließung von bislang gar nicht oder nur schlecht verwertbaren Bereichen des sozialen Lebens. Nun ist auch die Nachbarschaftshilfe via App zum kommerziellen Dienst geworden.

Der offene Teilen-Gedanke pervertiert sich, wenn ein Netzwerk erfolgreich wächst und der *Netzwerk-Effekt* zuschlägt: Der Nutzen eines Netzwerks für seine Mitglieder wächst quadratisch mit deren Anzahl – gemäß der direkten Verbindungsmöglichkeiten innerhalb des Netzes. Ein Konzentrationsprozess von vielen kleinen, spezifischen Foren und Netzwerken hin zu zum Beispiel einem facebook, »bei dem alle sind«, ist die Folge. Mit dem Ergebnis, dass die tatsächlich infrage gestellte alte administrative Ordnung (z.B. der Kommunikation) durch eine neue ersetzt wird. Neue Player wie facebook, Apple, Airbnb und Uber bestimmen nun über ihr Plattform-›Angebot‹ die Bedingungen der Verbindung zwischen den Nutzer*innen und entziehen sich mit der einseitigen Festsetzung der Regeln per AGB sogar jedem politischen Aushandlungsprozess.

Die Plattform als ursprünglich dezentrales Organisationsprinzip entpuppt sich als ultra-kapitalistisches Instrument der Inwertsetzung mit dem (weit mehr als) Neben-Effekt der Erfassung und Lenkungsmöglichkeit von sozialer Konnektivität. Wir ziehen es daher vor, von *On-Demand*-Ökonomie zu sprechen, in der Dienste auf Aufforderung geleistet werden. Mit einem kooperativen Teilen hat die gut klingende und absichtlich missverständliche Shareconomy in den meisten Fällen nichts zu tun. Wir entwickeln uns viel mehr ›zurück‹ zu einer (digital vermittelten) Dienstbotengesellschaft, in der soziale Ungleichheit wieder stark zunimmt. Unternehmen wie Deliveroo, Airbnb und Uber sind Großkonzerne, letzterer mit einem Wert von 70 Mrd. US-Dollar.

CLICK- UND CROWD-WORKING IM PLATTFORM-KAPITALISMUS

Beim »Crowdsourcing«, einer Mischung aus »Crowd« und »Outsourcing« werden Aufgaben nicht mehr Mitarbeiter*innen eines Unternehmens übertragen, sondern an ein Heer von digitalen Arbeitsnomaden ausgelagert. Die Crowdworking-Plattform *Mechanical Turk* von Amazon ist eine von vielen, um Kleinstaufträge zu vergeben. Hier warten 500.000 Menschen in 190 Ländern auf Aufträge wie das Korrigieren von Websites und Korrekturlesen, Produktbeschreibungen oder das Transkribieren von Tonaufnahmen.

Den Startschuss zur Nutzung des Schwarms von „Clickworkern“ 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 uneindeutig formulierter Kriterien wenig geeignet war, von einem Computer gelöst zu werden. Amazon erfand daraufhin in Anlehnung an dezentral verteilte Rechner in der Cloud die sogenannte *Crowd* – eine Art »massiv parallelen«, menschlichen Rechner. In Umkehrung der traditionellen Mensch-Maschine-Relation fordert der Computer den Menschen auf, ihn bei der Arbeit zu unterstützen. Auf einer digitalen Plattform konnte sich jeder anmelden, um für ein paar Dollar die Stunde CD-Cover durchzusehen. Über diese Aufgabe hinaus baute Amazon die Job-Plattform aus. Amazon stellt nun beliebigen ›Arbeitgeber*innen‹

für die Vermittlung einer Tätigkeit 10% des Betrags in Rechnung, der für die Erledigung des Mikro-Jobs bezahlt wird. Was gezahlt wird, bleibt der Arbeitgeber*in selbst überlassen.

Der Status dieser Mikroarbeiter*innen, die einen solchen Job annehmen, entspricht dem moderner Tagelöhner*innen: Arbeit gibt es nur, wenn welche eingestellt wird. Die Frage nach Arbeitsvertrag und sozialer Absicherung erübrigt sich. Hier regiert die einseitig änderbare AGB der Vermittlungsplattform in Willkür des Arbeitgebers. Isabella Mader brachte die Praxis des systematischen Lohnbetrugs auf den Punkt: »Lohndiebstahl ist ein Merkmal, kein Fehler.« Gezahlt wird oft mit erheblicher Verzögerung – 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.«

Auch in Deutschland wächst die Zahl der Crowdworking-Plattformen wie zum Beispiel der Berliner Firma *CrowdGuru* oder der *Clickworker GmbH* aus Essen. Eine Sättigung ist nicht in Sicht. Sobald sich eine Aufgabe halbwegs präzise umreißen und modularisieren lässt, kann sie an ›Nicht-Mitarbeiter*innen‹ aus der Crowd ausgelagert werden. Für die meisten Jobs wird ein Mikro-Honorar festgelegt – vielfach per Ausschreibung im Wettbewerb. Hier wird nur diejenige Person bezahlt, die den Zuschlag erhält – alle anderen gehen leer aus. Diejenigen Arbeitsplattformen, die stundenweise bezahlen, bieten eine App zum Download. Mit der muss sich die Crowdworker*in jedesmal einloggen, wenn sie oder er an dem abzurechnenden Auftrag arbeitet. Damit wird jedoch nicht nur die Arbeitszeit ermittelt. Es werden in unregelmäßigen Abständen (sechsmal 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 ein Plattformbetreiber. »Vertrauen« soll zudem über einsehbare Bewertungen – ähnlich wie bei Internetversandhändler*innen – 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*innen ihre Arbeitgeber*innen bewerten – freilich ohne Konsequenzen.

Auch wenn eine kleine digitale Bohème meint, ihre eigenes Leben »in the name of enhanced autonomy« (Burawoy) als Freelancer flexibler und autonomer gestalten und die Durchmischung von Arbeit und Freizeit in maximaler Ortsungebundenheit noch weiter vorantreiben zu können, so dienen die aus dem Boden sprießenden digitalen Sweatshops unweigerlich als Lohndrücker – und das branchenübergreifend. Verdi konstatiert 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. Uber und Deliveroo sprechen bei ihren Fahrer*innen nicht von Angestellten, sondern von Selbstunternehmer*innen, um jeden Anspruch zurückzuweisen. *Welcome to a smart new world of slaves.*

PERMANENTE BEWERTUNG DURCH DIGITALE ERFASSUNG

Alle digital vermittelten On-Demand-Dienstleister*innen teilen ein gemeinsames Schicksal: Ihr Arbeitsverhalten wird kontinuierlich bemessen und bewertet. Unterschiedlichste, dem Arbeitgeber per digitaler Erfassung frei Haus gelieferte Leistungskennzahlen erlauben eine algorithmische Berechnung des individuellen Arbeitsengagements des auf Abruf Arbeitenden. Dadurch wird ein gewaltiger Druck zur Verhaltensanpassung erzeugt, der über Konkurrenzmechanismen ein enormes Reservoir an Selbstoptimierung und Selbstrationalisierung erschließt.

Die Verfügbarkeit, Anfahrtsschnelligkeit und Freundlichkeit von Uber-Fahrer*innen wird bei jeder Fahrt bewertet. Wer angebotene Fahrten zu häufig auf der Smartphone-App nicht annimmt, erhält einen schlechteren Score. Wer im Stau steht und von ungeduldigen Kund*innen per Klick ersetzt wird, verliert nicht nur die Tour, sondern riskiert seinen hohen Score. Diese Punktzahl legt fest, wer bevorzugt mit Fahraufträgen versorgt wird, und entscheidet damit über das Auskommen der fast ausnahmslos prekären Fahrer*innen. Immerhin liegt der Uber-Fahrpreis rund 25% unter dem eines normalen Taxis. Und von diesem Dumpingpreis gehen nochmals 20% an Uber für die Vermittlung der Fahrt. Das von außen Computer-spielerisch anmutende Hecheln nach einem überdurchschnittlichen Score wird so zur Lebensgrundlage.

Doch Betriebe wie Foxconn und Amazon schaffen auch ›offline‹ eine quasi lückenlose Erfassung aller Arbeitsabläufe durch konsequenten Einsatz von Hightech-Überwachungsapparatur. Die Bewertung der Mitarbeiter*innen an einigen Amazon-Standorten ist noch einen Schritt perfider (siehe dazu auch das Unterkapitel *Effizienz-Dressur des Menschen zur Maschine*). Wegen eines besonders hohen Krankenstandes von bis zu 20% führte der Online-Einzelhandelsgigant eine Anwesenheitsprämie ein. Und dies nicht nur für die einzelnen Mitarbeiter*innen, sondern in Teambewertung. Besonders robuste Abteilungen, die in der Summe weniger Krankheitstage auf dem Negativkonto haben, erhalten einen Bonus von 70–150 Euro je Mitarbeiter*in monatlich. Das ist nicht nur Gift für das Arbeitsklima. Es negiert auch Krankheit als normalen Bestandteil des Lebens – insbesondere in Folge einer monotonen und einseitigen Arbeitsbelastung.

Mit der als Industrie 4.0 bezeichneten Smartifizierung aller Arbeitsabläufe werden zukünftig auch die Jobs, die sich bisher einer optimierenden Bewertung entzogen hatten, kleinstteilig zerlegt und vermessen, um sie via künstlicher Intelligenz einer (selbstlernenden) Reorganisation durch die Arbeitgeber*innen zu unterziehen.

FLEXKRÄFTE – MODERNE ON-DEMAND-TAGELÖHNER AUCH OFFLINE

Die durch die Digitalisierung zugespitzte Abhängigkeit in der Arbeitswelt sorgt auch außerhalb der ultrakapitalistischen Plattformen der On-Demand-Ökonomie für einen Dammbruch der ›Flexibilisierung‹ von Arbeitskraft. Durch diese Normalisierung völlig entgarantierter ›Zuverdienst‹-Jobs lässt sich auch in klassischen Offline-Jobbranchen eine skandalöse Erosion von rechtlichen Standards durchsetzen. Der Umbruch treibt neue Beschäftigungsformen voran. Immer mehr Menschen arbeiten als »Flexkräfte« auf Abruf. Zunehmend auch in Deutschland – bereits jetzt sind es schätzungsweise 1,5 Millionen ›Beschäftigte‹. Dem Arbeitsverhältnis, das bei H&M mittlerweile ›normal‹ ist, liegt kein normaler Arbeitsvertrag zugrunde. Das Unternehmen nennt sie »Flexkräfte«, wir nennen sie moderne Tagelöhner. Zehn Stunden pro Woche sind ihnen bei H&M zugesichert. Der Rest läuft flexibel unter Mehrarbeit. In manchen Monaten arbeiten sie nur zehn Stunden pro Woche, also 40 im Monat, in anderen kommen sie auf 150 Stunden. Waren vor 15 Jahren noch 48% der Beschäftigten bei H&M in Vollzeit angestellt – und gemäß Firmen-Angaben lediglich 22% auf Abruf – hat sich nun das Verhältnis umgekehrt: Nur noch 26% der Verkäufer*innen arbeiteten regulär in Vollzeit, 42% als Flexkräfte.

Die neuen Tagelöhner*innen finden sich nicht nur im Handel, sondern auch in der Gastronomie, in der Pflege, unter Kurierfahrer*innen, bei Medien und sogar bei Wohlfahrtsverbänden. Viele beschreiben, dass sie einen Arbeitsalltag in Dauerbereitschaft erleben. Laut Gesetz müssen Unternehmen vier Tage im Voraus ankündigen, wenn sie die Mitarbeiter*in einsetzen wollen – eine Schutzklausel, die aber häufig ignoriert wird. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung hat durch eine Umfrage herausgefunden, dass nur 27 Prozent aller Arbeitnehmer*innen auf Abruf in Deutschland tatsächlich vier Tage vor ihrem Einsatz Bescheid erhalten. Da scheint es fast konsequent, dass die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) in einem Strategiepapier die Politik auffordert, die Vier-Tage-Frist in bestimmten Fällen zu kippen und die »Arbeitszeitflexibilität weiter auszubauen«.

Die Post beschäftigt ebenfalls etwa 5.000 Mitarbeiter*innen auf Abruf. Deren Arbeitseinsätze sind in Rahmenvereinbarungen geregelt – für jeden Arbeitseinsatz gibt es dann einen neuen, unabhängigen Arbeitsvertrag. Einige haben mehrere Hundert solcher Einzelverträge. Oft erhalten die Mitarbeiter*innen erst am Vorabend Bescheid, dass ein Einsatz gefragt ist.

Arbeit auf Abruf ist laut Bundesarbeitsministerium rechtlich zulässig. Sie trage »dem Aspekt Rechnung, dass eine dynamische Wirtschaft in einem gewissen Umfang auch flexible Jobs braucht«. Wie immer ist die Annahme eines solchen Vertrages ›freiwillig‹ und damit angeblich unproblematisch. Ein Muster, das in unseren Artikeln immer wiederkehrt. Das Phänomen einer Freiheit, die Fesseln trägt und an der wir zwangsweise ›freiwillig‹ mit machen, nennen wir *partizipative Zurichtung*. Mit ihrer Hilfe soll die Transformation zur Dienstbotengesellschaft ›reibungsfrei‹ gelingen.

EFFIZIENZ-DRESSUR DES MENSCHEN ZUR MASCHINE

Amazon-Mitarbeiter*innen arbeiten unter enormem Stress. Entgegen ihrer Arbeitsverträge leisten die meisten viele Überstunden und Samstagsarbeit. 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 20 km zurück – der *Tracker* misst die Laufleistung über das sekundengenaue Protokoll des Aufenthaltsortes, der Handscanner erfasst alle Arbeitsschritte und gibt den nächsten vor. Kommt ein Picker in Verzug, löst das System Alarm aus: sein Leader erhält automatisch eine Nachricht auf seinen Bildschirm. Dann kommt es zum sogenannten *Feedback-Gespräch*. Alles selbstverständlich »ausschließlich zur Prozessoptimierung«. Auch Packer haben eine klare Mindest-Quote: Jede Stunde 200 Einzelpäckchen bzw. 100 Multi-Pakete packen. Die permanente Bewertung der Mitarbeiter*innen hat durchaus Konsequenzen: eine grüne Karte heißt Lob, eine gelbe Karte kommt einer Abmahnung gleich. Bei drei gelben Karten droht die Entlassung.

Die Vorgabe lautet: Jeder soll über dem Leistungsdurchschnitt liegen. Was mathematisch unmöglich ist, stellt das dynamische Prinzip kontinuierlicher Arbeitsverdichtung in Konkurrenz innerhalb der Belegschaft dar. Die Folge: ein allgegenwärtiger Zwang zur Selbstoptimierung.

Selbst wenn Mitarbeiter*innen Arbeitsaufträge sinnvoll zusammenfassen, um sich unnötige Wege zu ersparen, hagelt es Strafpunkte. Jede Abweichung von der algorithmischen Vorgabe wird sanktioniert – zum Zweck der Standardisierung. Jegliche Individualität bedeutet Kontrollverlust – Verlust von Austauschbarkeit. Bei Amazon soll jede Mitarbeiter*in jederzeit durch eine Kolleg*in ersetzt werden können – ohne Effizienzeinbußen bei der Übergabe. Eine Informantin aus der Verwaltung berichtet: »Meine Arbeitsanweisungen schreiben mir die exakte Position von Tastatur und Maus auf meinem Schreibtisch vor und auch, wo mein Papierkorb unter dem Schreibtisch zu stehen hat. Das ist absurd und beklemmend.«

DEQUALIFIZIERUNG DURCH DIGITALE FLIESSBÄNDER

Was das Fließband nur rudimentär geschafft hat, schafft eine Algorithmisierung des Arbeitsprozesses bis zur Perfektion: die vollständige Quantifizierung, Standardisierung und damit Enteignung und Entwertung von Arbeit – früher nur in der Produktion, jetzt auch in Verwaltung und Entwicklung. In mehr und mehr Bürojobs wird mittlerweile der individuelle Arbeitsdruck ebenfalls über Ticket-Systeme mess- und steuerbar gemacht. Was mit exakt definierten Leistungsvorgaben im Service-Bereich und bei typischen Call-Center-Jobs längst üblich ist, wird nun auf freie, selbst-organisierbare Bürotätigkeiten ausgedehnt. Der Büromensch arbeitet künftig wie am Fließband. Firmen versuchen das nötige Kreative auf wenige, gut bezahlte Mitarbeiter*innen zu verdichten. Das Ergebnis: Einige wenige Jobs in den Entwicklungsabteilungen, bei denen der Mensch dem Computer sagt, was er tun soll. Und immer mehr herabgestufte Jobs, bei denen der Computer dem Menschen sagt, was er tun soll.

Die Abtrennung der auch auf lange Sicht weiterhin den Menschen vorbehaltenen kreativen Jobanteile ist eine notwendige Vorbedingung für eine (zukünftige) Roboterisierung der so entwerteten anderen Aufgaben. Picker zum Beispiel wird es am modernsten Standort Amazons im niedersächsischen Winsen bei Hamburg nicht mehr geben. Hier werden ab Ende 2017 Roboter die benötigten Regal-Segmente zum Packer fahren, der das bestellte Produkt entnimmt und verpackt.



INDUSTRIE 4.0 – DIE WELT ALS KONZERN

Industrie 4.0 bezeichnet die Vernetzung der gesamten Produktion. Ein neues Produktionsregime, das mit Hilfe digitaler Infrastruktur alle globalen Stoff- und Geldströme, aber auch die Arbeitskraft steuerbar machen will. Es wird von einer »vierten industriellen Revolution« gesprochen, nach der Mechanisierung im 18. Jahrhundert, der Elektrifizierung im 19. Jahrhundert und der Automatisierung im 20. Jahrhundert.

Die Propagandisten der Industrie 4.0 entwerfen ein Szenario, in dem Mensch, Maschine und intelligente Systeme in eine *integrated digital-human workforce* transformiert und so zu beliebig einsetzbaren Bestandteilen eines globalen, hocheffizienten, sich selbst-steuernden Produktionsprozesses werden.

Gebraucht werde dazu eine »Architektur und das Regelwerk eines aus Millionen von vernetzten Instanzen bestehenden weltweiten Wertschöpfungsnetzwerkes […], das sicher, robust und hochverfügbar ist«. Der mit Nachdruck lancierte, quasi nötigende Hype um die Notwendigkeit der Vernetzung von allem mit allen zieht bereits breite Spuren. *Compass*, ein deutsches Start-up im Silicon Valley analysiert Unternehmensabläufe, um Arbeitsprozesse vernetzt zu automatisieren. Künstlich-intelligente Steuerungssysteme sollen eine möglichst nahtlose Integration von Robotern in den Arbeitsablauf sicherstellen. Mit der Konkurrenz des Roboters findet eine rasante Entwertung menschlicher Arbeitskraft statt. Foxconn will einige seiner Fabriken in China künftig komplett automatisieren und alle menschlichen Mitarbeiter*innen durch Roboter ersetzen. In Kunshan, China, hat Foxconn im Jahr 2016 u.a. für die iPhone7-Fertigung 60.000 der einst 110.000 Mitarbeiter*innen entlassen und ihre Arbeitsplätze durch Roboter ersetzt. Laut South China Morning Post wollen über 600 Firmen in Kunshan ihre Fertigungslinien mit Robotern ergänzen und würden so eine Welle der Massenentlassungen einläuten.

Verlierer dieser ›Revolution‹ werden aber nicht nur Arbeiter*innen sein, die wiederkehrende manuelle Tätigkeiten verrichten, sondern auch Versicherungen und Finanzdienstleister. Goldman Sachs zum Beispiel hatte bis vor kurzem noch 600 Aktienhändler*innen auf dem Börsenparkett. Jetzt sind es nur noch zwei. Algorithmen ersetzen die anderen 598. Allein in der britischen Finanzindustrie droht in den nächsten Jahren eine halbe Million Mitarbeiter*innen durch Software ersetzt zu werden, so eine Studie der Beratungsfirma *Deloitte*.

SURPLUS IM ÜBERFLUSS

Die ›Überflüssigen‹ im digitalisierten Überfluss werden immer mehr. In Deutschland zum Beispiel sinkt trotz Steigerung der Anzahl der Erwerbstätigen die Anzahl der insgesamt geleisteten Arbeitsstunden. Erklärbar ist das nur durch immer mehr geringfügige Arbeit. Das von Bundesarbeitsministerin Andrea Nahles vorgeschlagene Maßnahmen-Paket Arbeit 4.0 wird – durch die darin verankerte weitere Flexibilisierung von Arbeit – diese Tendenz noch verschärfen. Dieser Trend gilt für die meisten westlichen Länder. So verwundert es nicht, dass 2016 eine Studie des International Labour Office (ILO) ergab, dass für 40% der Crowdworker*innen die Crowdwork die Haupteinnahmequelle ist.

In den USA wurde im letzten Zyklus zwar ein Teil der wegbrechenden Jobs durch neue ersetzt, allerdings mehrheitlich durch solche, die nicht vor Armut bewahren: Seit Wal-Mart 1988 das erste Supercenter eröffnete, sind sechs Millionen Arbeitsplätze in der US-Industrie vernichtet worden. Im selben Zeitraum wurden zwei Millionen neue Jobs im Transportgewerbe und drei Millionen im Einzelhandel geschaffen. Doch während Industriearbeiter*innen im Schnitt 42.000 Dollar im Jahr verdienen, erhalten Beschäftigte im Einzelhandel nur 23.000 Dollar.

Obwohl die politische Propaganda in Europa sowohl von rechts wie von »links« gerne Vollbeschäftigung verspricht, könnte Arbeit durch die neuen Technologien in Industrienationen erstmals tatsächlich knapp werden: Das World Economic Forum in Davos hat bereits 2016 den Wegfall von Millionen Jobs im Rahmen der Industrie 4.0 diskutiert. Eine Studie der Deutschen Bank kündigt eine Beschäftigungskrise von nie dagewesenem Ausmaß an. Zum ersten Mal in der Geschichte würden deutlich mehr Jobs wegfallen, als neue geschaffen werden. Das *Institute for Public Policy Research* (IPPR) sieht in England innerhalb der nächsten 20 Jahre ein Drittel aller Jobs durch die vernetzte Automatisierung bedroht. Die immer wieder zitierte Oxford-Studie von Carl Benedikt Frey und Michael Osborne sagt voraus, dass in den USA bis 2030 knapp die Hälfte aller Jobs überflüssig geworden sein wird. Aus der Sicht von Frey und Osborne (und auch von Brynjolfsson und McAfee 2014) ändert sich das bisherige Muster technologiegetriebener Arbeitsmarktentwicklung. Das sowohl in den USA als auch in Europa beobachtete Muster der Polarisierung auf dem Arbeitsmarkt würde nicht weiter gelten, sondern mittlere und einfache Tätigkeiten würden in einem Maß wegfallen, das bisher durch Automatisierungsschranken begrenzt war. Am stärksten bedroht seien Beschäftigte in der Telefonwerbung, Recherche-Gehilf*innen und Schneider*innen. Den sichersten Job hätten Physiotherapeut*innen, gefolgt von Vorarbeiter*innen, Einsatzleiter*innen in Katastrophenfällen und Sozialarbeiter*innen. In den USA sind laut Frey und Osborne 47 Prozent aller Arbeitsplätze in Gefahr. In Deutschland sind es sogar 59 Prozent, schätzt Carsten Brzeski, Chef-Ökonom der ING-DiBa, auf Basis der Oxford-Studie, 18 von 31 Millionen Arbeitsplätzen seien bedroht. Das betrifft nicht nur händische bzw. mechanische Arbeit, also körperliche Arbeit oder das Führen von Maschinen, sondern insbesondere auch Verwaltungstätigkeiten in der Datenverarbeitung – sogenannte »Kopfarbeiter«-Jobs.

Dass es sich hierbei nicht allein um Panikmache handelt, kann mensch daran ablesen, dass selbst

konservative Ökonom*innen über ein Grundeinkommen zur zukünftigen sozialen Befriedung diskutieren, um auch denen ein minimales ›Auskommen‹ zu ermöglichen, die von der Lohnarbeit dauerhaft abgeschnitten sein werden. Niemand sollte sich der Illusion hingeben, für diese ›Überflüssigen‹ werde es ein tatsächlich »bedingungsloses« Grundeinkommen geben – allein die (zu geringe) Höhe wird eine Bedingtheit darstellen, die Abhängigkeit und Konformität steuert.

Welche Konsequenzen wird dieser prognostizierte Einbruch an Beschäftigung haben? Sicher ist, dass die Ungleichheit massiv zunehmen wird. In San Francisco zum Beispiel, dem selbsternannten Prototyp einer smarten Stadt, die durch die HighTech-Industrie im benachbarten Silicon Valley so extremen Reichtum produziert, dass eine 3-Zimmer Wohnung schon mal 8.000 Dollar Monatsmiete kosten kann, wird die Armut stark zunehmen: 20% der Bevölkerung San Franciscos lebt von weniger als einem Dollar pro Tag. Die Zahl der Obdachlosen ist innerhalb von zwei Jahren um 25% gestiegen, Zwangsräumungen sind an der Tagesordnung.

Wenn immer weniger Menschen arbeiten und der Zwang zur Erwerbsarbeit als normierende Ordnung kaum noch greift, reicht die Lohn-Disziplinierung nicht mehr aus, um die (Self-)Governance aufrechtzuerhalten. Der Ausweg für die herrschende Klasse ist bereits jetzt erkennbar. Die zukünftige Ordnung basiert nicht mehr nur auf einer Bewertung von Arbeit, sondern auf dem Bewerten und Inwertsetzen jeglicher individueller Handlungen und Lebensäußerungen. Das Selbst-Unternehmertum dehnt sich auf alle Bereiche des Lebens aus. Der Mensch ist auch ökonomisch schon lange nicht mehr nur Träger seiner Arbeitskraft. Seine Eigenschaften in Gesamtheit sind so eng mit ihm verbunden, dass er selbst in Wert gesetzt wird. Er verkauft nicht mehr nur seine Arbeitskraft, sondern sich selbst. Der soziale Wert, ermittelt über das Rating und Scoring von Netzwerken wie Facebook, steigt zum realen, ökonomischen (Selbst-)Wert auf. Eingepreist wird das Bemühen um Selbstoptimierung. Eine Studie der OECD definiert als Humankapital die Gesamtheit der Kenntnisse, Qualifikationen, Kompetenzen und individuellen Charakteristika eines jeden Menschen. Für den derzeit kompromisslosesten Scoring-Ansatz zur Bemessung und Steigerung dieses Humankapitals in Selbstoptimierung verweisen wir auf den Artikel »›Verspielte‹ Kontrolle - Das Sesame Credit System« in diesem Band.

WIE DAMIT UMGEHEN?

Einige Anhänger*innen der orthodox-marxistischen Glaubensrichtung glauben, dass die Befreiung der Gesellschaft umso wahrscheinlicher wird, je höher das (technologische) Niveau der Produktivität entwickelt ist. Das würde bedeuten: Abwarten und sich darüber freuen, dass mit jedem Schub technologischer Innovation die Revolution nahen könnte. Für Sozialrevolutionär*innen ein fragwürdiger Blick aus der Makro-Perspektive mit der noch fragwürdigeren Vorstellueh einer Revolution bei der es lediglich darum geht, die fehlgeleitete, kapitalistische Nutzung einer an sich begrüßenswerten, vermeintlich neutralen Technologie abzustreifeht. Als bliebe der Mensch unbeeindruckt von der Veränderung seiner Lebensgrundlage und sei völlig robust gegenüber den Lenkungsansätzen der allgegenwärtigen Verhaltensökonomie.

Auch ohne jede Projektion in eine nahe Zukunft bröckelt die Basis für eine fundamentale Kritik – die stete Begleiterin aller Revolutionär*innen, – maßgeblich mit zunehmender Fremdbestimmung und wachsender Abhängigkeit. Daher streiten wir gegen wachsende Ungleichheit und für die Wiedererlangung eines Mindestmaßes an Autonomie über den Kampf gegen den technologischen Angriff. Das betrifft nicht nur die stark zunehmende Entgarantierung und Entrechtung der Arbeit, sondern mehr noch die höchst invasive Form der technologie-getriebenen Fremdbestimmung unserer Informationsbeschaffung, unserer Kommunikation, unseres Denkens. Unser Angriff gilt der Inwertsetzung und der partizipativen Zurichtung unserer selbst durch permanente (Selbst-)Bemessung als Grundlage für die (Fremd-)Steuerung.

Bargeld für alle(s)!



Die EU-Kommission will den baren Zahlungsverkehr einschränken und das Bargeld in einem zweiten Schritt ganz abschaffen. Die elektronische Bezahlung per Funkchip-Karte, per App auf einem Smartphone oder einem smarten Armband soll dann für alle alternativlos sein. Dänemark und Schweden sind Vorreiter dieser Offensive. Hier ist die Annahme von Bargeld für Teile des Einzelhandels nicht mehr verpflichtend. An vielen Geschäften findet sich ein Schild »Wir akzeptieren kein Bargeld«. Nur jeder fünfte Einkauf wird hier noch bar gezahlt. Schweden will bis 2030 ganz ohne Bargeld auskommen.

NEGATIVZINSEN

Warum soll das Bargeld abgeschafft werden? Sicher nicht, um vermeintliche Terrorfinanzquellen auszutrocknen. Über ein Verbot von Mobiltelefonen wird schließlich auch nicht debattiert, obwohl sich ›der Terror‹ über Mobiltelefone organisiert. Es geht vielmehr um den regulierenden Zugriff auf unsere Bereitschaft, Geld auszugeben bzw. Schulden aufzunehmen: Negative Zinsen sollen in mittlerweile permanentisierten ›Krisenzeiten‹ die Wirtschaft stimulieren. Das ist aus Sicht der Europäischen Zentralbank die konsequente Fortführung ihrer Niedrigzinspolitik der letzten zehn Jahre. Der ehemalige Chef-Ökonom des Internationalen Währungsfonds, Kenneth Rogoff, hält derzeit sogar Negativzinsen von bis zu -4% für ökonomisch angemessen!

Solche Strafzinsen für das Bunkern von Geld werden aktuell bereits bei Interbanken-Transfers und bei großen Spareinlagen erhoben, können aber nur eingeschränkt an die Endverbraucher*innen weitergereicht werden. Denn nur etwa 10% aller Kund*innen würden ihr Geld unter diesen Bedingungen auf der Bank lassen – alle anderen würden den billigeren Weg gehen: das Geld kostenfrei bar zu Hause lagern und gegebenenfalls (deutlich günstiger) versichern lassen. Das Bargeld soll also als Fluchtmöglichkeit vor Negativzinsen verschwinden.

KONTROLLE, VERHALTENSÖKONOMIE, INWERTSETZUNG

Was der Verlust des Bargelds bedeutet, sehen wir im US-Staat Kansas. Hier wird die Sozialhilfe nicht mehr überwiesen oder bar ausgezahlt, sondern in Form einer elektronischen Karte ausgegeben, die in ihrer Reichweite benutzerabhängig ist und ihrer Anwendbarkeit beschränkt. In repressiv-pädagogischer Manier können damit auch nicht mehr alle Produkte gekauft werden. 2015 führte die Kreisstadt Altötting in Oberbayern die *Refugee-Card* ein, die Geflüchteten nur bestimmte Einkäufe räumlich begrenzt erlaubt – die moderne Form des Lebensmittelgutscheins, der elektronisch die Residenzpflicht umsetzt und zudem zum Monatsende verfällt.

Mit der Abschaffung von Bargeld werden *alle* Transaktionen und alle Einkäufe nachvollziehbar. Die großen Einzelhandelsketten wollen diese totale Erfassung nicht nur für hochpersonalisierte Werbung nutzen, sondern bereiten sogar schon die Umstellung auf individuelle Preise über smarte Preisschilder vor. Erfasst und berechnet werden soll, wie viel jede Kund*in individuell bereit ist, für ein bestimmtes Produkt zu zahlen. Die Zeit des einheitlichen Preises für alle ist vorbei. Einige kennen diesen Effekt bereits bei der Online-Bestellung auf diversen Portalen – hier liegt der Preis für Bestellungen, die von Apple-Endgeräten aus getätigt wurden, beträchtlich höher. Seit Frühjahr 2017 benutzt *Uber*, als Online-Vermittlungsdienst zur Personenbeförderung, in 14 Städten einen Algorithmus, um den Fahrpreis individuell zu berechnen: Mit Hilfe von künstlicher Intelligenz und einem möglichst umfassenden individuellen Datensatz berechnet eine Software, welchen Preis ein Fahrgast für eine Fahrt maximal bezahlen würde. Dabei werden die Tageszeit und die Route berücksichtigt, aber auch persönliche Daten der (potientiellen) Kund*innen.

Auch (Kranken-)Versicherungen wollen Zugriff auf unsere Einkaufsdaten haben. Aus unserem Einkaufsverhalten und weiteren Informationen über unser Leben soll unser Gesundheitsbewusstsein permanent vermessen und bewertet, der Versicherungstarif für jeden individuell und kontinuierlich neu kalkuliert werden.

›FUCK OFF‹ FINANZIELLE ALPHABETISIERUNG

Das indische Regierungsprojekt *cashless economy* war ausdrücklich als »Modernisierungsschock« gedacht: In einer beispiellosen Blitzaktion ließ Premierminister Modi im November 2016 die 500- und 1000-Rupien-Noten aus dem Verkehr ziehen, die bis dahin mehr als 85% der zirkulierenden Geldmenge ausgemacht hatten.

Seitdem werden die Inder*innen durch staatliche Werbekampagnen ermuntert, sich Kreditkarten zuzulegen, Bankkonten einzurichten oder ihre Einkäufe per Smartphone zu bezahlen. Fernsehprogramme fordern die Zuschauer*innen auf, ihren Hausangestellten einen Tag freizugeben, damit diese ein Konto eröffnen können. Wirtschaftsstudent*innen schwärmen aus und erklären Leuten an Geldautomaten, wie man Überweisungen durchführt. »Finanzielle Alphabetisierung« nennt die indische Regierung das. Jetzt, da sich das Mobiltelefon in Indien in allen Schichten durchgesetzt habe, seien die Voraussetzungen für die Digitalökonomie gegeben. Staatliche Unterstützungsleistungen werden jetzt nur noch überwiesen. Bäuerinnen und Bauern zum Beispiel erhalten Entschädigungszahlungen bei wetterbedingten Ernteausfällen nur noch als Überweisung. So soll der Umstieg auf Konten und digitale Bezahlsysteme erzwungen werden.

Eine Studie der Weltbank- im Jahr 2015 hatte ergeben, dass lediglich 15% Prozent aller erwachsenen Inder*innen über ein aktives, für Transaktionen verwendetes Konto verfügen. Im Rahmen der Regierungsinitiative cashless economy wurden in den vergangenen zwei Jahren mehr als 270 Millionen neue Konten eröffnet – gebührenfrei und ohne Mindesteinlage.

Und doch läuft die staatliche Erzwingung elektronischer Bezahlsysteme anders als erwartet, ein Großteil der Menschen agiert weiterhin – mit oder ohne Konto – außerhalb dieses Finanzsystems. Bauarbeiter, Hausangestellte, Rikscha-Fahrer, Nachtwächter, Straßenhändler und Erntehelfer bilden in Indien einen gigantischen Kosmos der »informellen Ökonomie«: ohne festes Gehalt, ohne Bankdarlehen, ohne Einkommensteuern, ohne Rentenansprüche. Der Anteil der Beschäftigten in der informellen Ökonomie an der indischen Bevölkerung wird auf bis zu drei Viertel geschätzt! Das, was auch »nicht organisiertes« Arbeiten genannt wird, ist nicht die Ausnahme, sondern die Regel. In den Augen von Premierminister Modi ist diese anachronistische Wirtschaftsweise ein Ärgernis. Die Regierung in Neu-Delhi und die Mittelschicht, die ihr applaudiert, sind so fortschrittshungrig, dass sie die Realität dieser unangepassten ›Rückständigkeit‹ am liebsten ignorieren würden. Korbflechter oder Altstoffsammler sind im neuen Bild des Landes nicht mehr vorgesehen. Doch es gibt hunderte Millionen von ihnen, und sie sehen keinen Grund, die ihnen vertraute »Ökonomie der Straße« aufzugeben.

FORTSCHRITTLICHE VERWEIGERUNG

Bargeld ist praktisch – es erfordert keine Registrierung. Bargeld ist universell – anders als bei elektronischen Bezahlsystemen gibt es keine besitzerabhängigen oder räumlichen Einschränkungen. Bargeld ›gehört uns‹: Da kann niemand negative Zinsen berechnen. Wir können es in unbeschränkten Mengen unter die Matratze legen, eingraben und wieder ausgraben. Guthaben bei Banken unterliegen gerade in Krisenzeiten unzähligen Restriktionen. Wir erinnern an die Beschränkung der Auszahlung in Griechenland oder die vollständige Entwertung der Spareinlagen in Portugal. Auch die Konvertierung von *bitcoins* in klassische Währung kann verwehrt werden. Zudem erfordert es weitgehende technische Kenntnisse, um mit bitcoins wirklich anonym zu zahlen. Bargeld hingegen ist von allen weitestgehend anonym nutzbar – egal wie alt, egal wie marginalisiert. Das elektronische Geld ist kompliziert, teuer, unsicher, überwach- und steuerbar. Für uns gibt es also keinerlei Gründe auf das Bargeld zu verzichten.

Dass sich neben bürgerlichen, teils konservativen und zuweilen leider auch rechten Kreisen nun ausgerechnet Antikapitalist*innen für den Erhalt des Bargelds aussprechen, mag seltsam anmuten. Doch im Gegensatz zu rechten Motiven ist unser Bezugspunkt nicht die Freiheit des Privateigentums. Unsere Freiheit basiert auf Selbstbestimmung, auf Autonomie. Und das ist ein gravierender Unterschied.

Historisch gab es bereits verschiedene Etappen, die darauf abzielten, Ökonomie flüssiger zu machen,

heute spielen quasi-instantane Geldtransfers eine wichtige Rolle. Banken bewerben sich um Rechnerplätze möglichst nah am Börsenzentralrechner, um bei der Abwicklung von Geldgeschäften im Zehntel-Millisekundenbereich Vorteile zu haben. Zudem ist die Vorhersagbarkeit menschlichen Handelns die Basis für einen beträchtlichen Teil heutiger Wertschöpfung. Das Messen und Steuern sämtlicher Regungen in unseren alltäglichen ›Regelkreisen‹ ist mehr und mehr von konstruktiver Selbsteinspeisung in das System geprägt. Dabei ist die Übermittlung sämtlicher Einkäufe und Geldtransfers ein bedeutender Schritt in Richtung permanenter Erfassung mit dem Ziel der Verhaltenssteuerung. Aus antikapitalistischer Sicht ist das ungehinderte Messen jeglicher Lebensregungen zur Optimierung dieser Verhaltensökonomie zurückzuweisen.

Wenn wir sperrig bleiben, uns der vollständigen Durchleuchtung unserer Geldausgaben durch elektronische Bezahlsysteme verweigern, uns nicht als kalkulierbare Micro-Instanz innerhalb einer Industrie 4.0 anbieten, die alle Geld- und Warenströme erfassen und optimieren will, dann halten wir die Option einer Überwindung von Geld und Kapitalismus um Größenordnungen wahrscheinlicher.

Wir sind im Sinne von *Jaques Fradin* nicht auf der Suche nach einer alternativen Ökonomie, sondern nach einer Alternative zur Ökonomie. Deshalb müssen wir ihre Basis, das Messen und Steuern, die soziale Physik ihrer Technokrat*innen, grundlegend in Frage stellen.

Widerstände und neue Möglichkeiten des Widerstands



Im Folgenden dokumentieren wir beispielhaft einige Widerstandsbemühungen der letzten Jahre rund um das Thema neue Technologien. In einer bewusst wilden Mischung finden sich neben bedeutenden und kleineren Hacks sowie Sabotage-Aktionen auch Protestaktionen gegen diverse global player des Plattform-Kapitalismus. Die gekennzeichneten Selbstbezichtigungsschreiben der dokumentierten Aktionen geben dabei nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider. Ihr Abdruck dient in erster Linie dazu, die Bandbreite der Aktionsformen und ihre inhaltlichen Begründungszusammenhänge abzubilden.

RAUS AUS DEM USER-DASEIN!

Die Technokrat*innen der IT-Offensive begnügen sich nicht mit der Entwicklung von Erfindungen oder Techniken, deren Anwendung oder Ablehnung sie anderen gesellschaftspolitischen Akteur*innen überlassen. Sie sorgen mit der Entwicklung eines technologischen Schubs für eine grundlegende Veränderung von Gesellschaft. Technologie macht in noch viel stärkerem Maße Politik, als uns in den meisten Fällen bewusst ist.

Die *Appifizierung* des Sozialen gelingt nur deshalb so reibungslos, weil wir als Bequemlichkeit-liebende *User*innen weitgehend bewusstlos mitmachen. Und das, obwohl wir genau wissen und im Feuilleton mittlerweile täglich unter die Nase gerieben bekommen, dass *Überwachung* nicht mal annähernd das beschreibt, um was es eigentlich geht: die beeinflussende Reorganisierung unseres Denkens und Handelns. Die vollständige Durchleuchtung unseres Tuns ist dabei eher die Basis als das ganze Ausmaß des Übergriffs: Wer erhält welche Informationen? In welches vorgegebene Korsett zwängt sich Kommunikation? Die Fremdbestimmung ist das entscheidende Merkmal dieses technologischen Umwälzungsprozesses. Befeuert wir dieses Geschäft mit vielen Akteur*innen und komplexer Methodik durch das

BigData-Business und die Renaissance der künstlichen Intelligenz.

Wir fordern keine vollständige digitale Entsagung – wohl aber ein redlicheres Abwägen der vermeintlichen *Bereicherung* gegenüber der *Entmündigung* und *Entfähigung* durch diese Technologien. Uns geht es nicht um das Heraufbeschwören einer unverfälschten, vermeintlich echten Sozialität mit Retro-Faktor ohne soziale Netzwerke oder Smartphones. Uns wäre es sogar ziemlich egal, mit welch schrulligen Erfindungen wir uns in einer befreiten Gesellschaft die Zeit vertreiben. Ganz und gar nicht egal ist uns aber die durch diese Technologien erzeugte Ungleichheit, die rasant zunimmt und immer mehr gesellschaftlich Abgehängte und reichlich *unsmart* aus der Smartifizierung Entlassene produziert. Die Bedingungen für eine Befreiung werden ohne Abwehr dieses technologischen Angriffs deutlich schlechter. Da müssen wir den sogenannten *Akzelerationist*innen* entschieden widersprechen, die in den gegenwärtigen Formen des kybernetischen Kapitalismus Kräfte zu erkennen glauben, die zu seiner Überwindung hilfreich sein könnten.

Die immer zahlreicheren Gadgets mit Netzanbindung und unser Eingewoben-Sein in eben dieses Netz einfach nur als Umstand eines ›neutralen‹ technologischen Fortschritts zu betrachten, zeugt unseres Erachtens von unpolitischer Blindheit. Wir halten es für dringend geboten, uns gegenüber dem technologischen Angriff zur Wehr zu setzen, Widerstand zu organisieren und globale Player dieses Geschäfts mit der Entmündigung anzugreifen. Wir müssen Möglichkeiten entwickeln, ein kollektives ›Nein!‹ zum Ausdruck zu bringen.

So wie es zum Beispiel Aktivist*innen gegenüber dem Black Friday tun, dem mittlerweile nahezu globalen ›Schnäppchentag‹ am 24. November 2017. Ihr Protest gilt Amazon und seinem Verständnis von der uneingeschränkten Ausbeutbarkeit seiner Angestellten unter dem Kommando algorithmischer Optimierung der Arbeitsprozesse. Mit dem Slogan »Make Amazon Pay!« solidarisieren sie sich mit den seit mehreren Jahren vor allem im Weihnachtsgeschäft streikenden Amazon-Belegschaften in diversen Verteilzentren in Deutschland und Teilen Europas. Die Aktivist*innen skizzieren folgendes (Wunsch-) Szenario: »Europaweit finden Streiks in mehreren großen Distributionszentren von Amazon statt. Auf zahlreichen Bannern steht: ›Wir sind keine Maschinen!‹ Die Zufahrtswege des Innenstadtversandlagers Berlin-Kudamm-Karree sind blockiert. Weder können LKW Waren anliefern, noch können die Amazon-Lastenfahrräder und Auslieferungsfahrzeuge das Gelände verlassen. Auf einer Kundgebung vor der Unternehmenszentrale von Amazon Deutschland in München wird der Deutschland-Chef Ralf Kleber getortet. Die Homepage von Amazon ist nicht erreichbar. Solidarische Amazon-Kund*innen schicken in dieser Woche vermehrt (versandkostenfreie) Bestellungen ab und wieder zurück und legen den Retouren solidarische Botschaften an die Belegschaft bei. Die wahrnehmbar schlechte Publicity und eine ernsthafte Störung der Zustellung, die so sehr auf Reibungslosigkeit ›auf den letzten Metern‹ setzt, treffen das Unternehmen sensibel.«[26]

Google kennt übrigens ein solches Nein. »Die Google-Unternehmenspolitik ist es, bis genau an die Grenze zu gehen, wo es den Leuten unheimlich wird, aber nicht darüber hinas.«, hatte Ex-CEO Eric Schmidt gesagt. Doch die Einführung von *google glasses* in den USA war ein solcher Moment des »darüber hinaus«: Die Dauerobservationsbrille mit Netzanbindung kam über eine kleine, aber populäre und teils handgreifliche Kampagne gegen ihre Nutzer*innen, die *glassholes*, in Verruf. Kneipen und angesagte Clubs untersagten das Tragen dieser filmenden Brille zum Schutz ihrer Kundschaft. Die Brille kam über die Auslieferung an Entwickler*innen nicht hinaus und wurde vorerst eingestampft.

DIGITALE SELBSTVERTEIDIGUNG UND BEFREITE SOFTWARE

Gibt es eine Option auf Autonomie, die sich eine ›unabhängige‹ Nutzung von Technik erkämpft? Das zumindest ist die Zielsetzung eines großen Teils der *Hacker*-Bewegung. Die *free software*-Bewegung, die deutlich über den zu kurz greifenden Ansatz des *open source*-Standards hinausgeht, sieht sich in dieser Tradition. Die internationalen Kämpfe gegen Vorzugsbehandlung im Netz (also für Netzneutralität) und die Bemühungen um ausreichend starke Kryptografie gehören ebenfalls dazu.

Vermutlich würden ohne das von Aktivist*innen entwickelte, stärker auf Sicherheit bedachte Betriebssystem TAILS (The amnesic incognito live system) viele politisch Aktive den Verfolgungsbehörden ins Netz gehen. Diese Form der digitalen Selbstverteidigung hält uns eine Weile über Wasser – immerhin hat selbst einer der am stärksten verfolgten, nämlich Edward Snowden in der Phase seines Abtauchens mit diesem Betriebssystem kommunizieren können,

26 https://linksunten.indymedia.org/en/node/205120 [10.07.2017]

ohne seinen Aufenthaltsort preiszugeben. Das sind notwendige, konstruktive Abwehrmaßnahmen gegen die Überwachungs- und Manipulations-Übergriffe von Staat und Tech-Industrien.

Angesichts der Massivität des technologischen Angriffs wird eine Bewegung, die sich um freie digitale Hard- und Software bemüht, allein nicht ausreichen.

TECHNOLOGIE »HACKEN«

Einzelne *Techniken* können wir vielleicht ›befreien‹, indem wir sie ihrer ursprünglich zugedachten Bestimmung entreißen, sie »hacken«. Ein Beispiel aus dem Gesundheitsbereich ist die bevormundende Krankenversicherung, die unsere Alltagsbemühungen um ein gesundes Leben ausforschen und fremdbestimmen möchte. Jedem würden auf Anhieb soziale »Hacks« von Fitnessarmbändern einfallen, die sich ganz ohne Programmierkenntnisse umsetzen ließen. Wir könnten damit erfolgreich unserer Krankenversicherung ein anderes als das tatsächliche Fitnessbemühen vortäuschen und so einen günstigeren Tarif ergattern. Die gesellschaftliche Normierung über Technologie, die auf ›freiwillige‹ Selbstoptimierung abzielt, würden wir damit aber nicht angreifen. In gewisser Weise akzeptieren wir beim reinen *Technik*-Hack das Terrain, innerhalb dessen wir hacken. Und das kann sogar affirmativ wirken. So werden wir uns in naher Zukunft unfreiwillig mit dem *Bio-Coding* auseinandersetzen müssen, also dem Wunsch der Bio-Informatiker*innen, Rechenoperationen organisch auf zellulärer Ebene durchzuführen, statt extern klassische Hardware über künstliche Schnittstellen an biologische Organismen zu koppeln. Auch hier wäre es (mit hohem Aufwand) möglich, durch Bio-Hacking zu antworten. Wir würden damit allerdings nicht den eigentlich anzugreifenden Rahmen des Übergriffs sprengen, die Gentechnologie, sondern ›lediglich‹ im fremd gesetzten Rahmen widerständig agieren – das ist ein fundamentaler Unterschied!

Technologien zu hacken ist ein schwierigeres Unterfangen und setzt ein Bewusstsein für die ideologische Dimension des technologischen Angriffs voraus – nicht nur bei den Hackern, sondern gesamtgesellschaftlich. Deswegen brauchen wir auch weit über Methoden der Selbstverteidigung hinaus eine diskursive Abwehr des technologischen Angriffs!

WHISTLEBLOWING

Ohne zu verkennen, dass für den absolut überwiegenden Teil der Computer-Nicht-Expert*innen die derzeitige ›Nettobilanz‹ im Widerstreit zwischen Bereicherung unserer Widerstandsoptionen und Beschneidung unserer unkontrollierten Handlungsspielräume eindeutig negativ ausfällt, gibt es Möglichkeiten, eine Reihe von Widerstandsformen zu ›vermassen‹.

Starten wir mit dem *Whistleblowing*, also dem Veröffentlichen von Informationen, die der Öffentlichkeit eigentlich vorenthalten werden sollen. Das ist keine neue, aber eine mittlerweile deutlich weiter verbreitete Widerstandsform. Menschen können so zu einem politischen Subjekt werden, ohne sich offen zur Dissidenz bekennen zu müssen. Wir können jahrelang im Apparat verdeckt Informationen sammeln und diese dann *leaken*, also raussickern lassen, ohne uns outen zu müssen. Diese Form der Widerständigkeit sollte noch populärer werden. Alle kennen *Wikileaks*, kaum aber jemand weiß, wie ein wirklich anonymer Kontakt dorthin aufbaut wird. Der Heise-Verlag hat im Herbst 2016 eine speziell gesicherte Plattform[27] eingerichtet, die es Geheimnisträger*innen ermöglichen soll, leichter und sicherer anonym zu leaken. Wie bedrohlich der US-amerikanische Staat das Whistleblowing einstuft, sehen wir an der ursprünglich verhängten Haftstrafe gegen Chelsea Manning, die menschenverachtende Kriegspraktiken des US-Militärs in Afghanistan und Irak offenlegte und deswegen für 35 Jahre weggesperrt werden sollte. Das macht die enorme Verantwortung deutlich, die Whistleblower-Portale tragen. Chelsea Manning hatte sich nach ihrem Leak einem falschen Freund (Denunziant) im Netz anvertraut und war so ins Visier der Fahnder geraten. Bei dem Leak einer internen FBI-Studie im Juni 2017 hingegen gab es auf den Farbkopien ein künstlich hinzugefügtes und mit bloßem Auge kaum sichtbares Farbmuster, das auf die Quelle der Informationen schließen ließ.

Aufgrund der fehlenden Rechtssicherheit (auch in Deutschland) ist es unerlässlich, technischen Selbstschutz zu betreiben. Der journalistische Quellenschutz bietet keinerlei Schutz, da er problemlos ausgehebelt werden kann, indem Strafverfolger gegen die Journalist*in selbst ermitteln. Oft wird dazu eine Straftat konstruiert. So wurde die Informationsplattform *netzpolitik.org* im Sommer 2015 des »Landesverrats« bezichtigt, als dort Dokumente des Bundesamtes für Verfassungsschutz auftauchten.

27 https://heise.de/tippgeber

Die Veröffentlichung von sensiblen Informationen erfordert daher eine technisch versierte Nachbearbeitung der rohen Quelldaten, um die Informant*in oder Unbeteiligte zu schützen. Die Enttarnung von Whistleblower*innen ist leider sehr oft der Ignoranz klassischer Medien geschuldet, die zwar Insider zur Datenweitergabe ermutigen, aber kein anonymes Portal inklusive Nachbearbeitung der Informationen zur Verfügung stellen. Positiv hervorzuheben sind Ausnahmen wie *The Guardian*, die *Washington Post* und *The Intercept*. Im deutschen Blätterwald bemühen sich zumindest einzelne Journalist*innen von SZ, DIE ZEIT und Der Spiegel um mehr Quellenschutz. Da die Art und Weise der Erstkontaktaufnahme einer Geheimnisträger*in mit einer Zeitung die häufigste Fehlerquelle darstellt, begrüßen wir die oben genannte Initiative des Heise-Verlags[28]. Wichtig zu wissen ist Folgendes:

> ***Bitte nutzt nicht das** anonyme Kontaktformular **(niedrige Sicherheit)!***

Dieses sorgt zwar für die Verschlüsselung des Textes im Browserfenster der Whistleblower*in per PGP über die Javascript-Bibliothek *openpgpg.js* inklusive Verschlüsselung des Betreffs und der optionalen Kontakt-Email-Adresse. Aber: Es können keine Dokumente zugesandt werden, und der Server von Heise sieht die IP-Adresse der Tippgeber*in, falls sie die Webseite ohne gesicherte *Tor*-Verbindung aufruft.

> ***Bitte nutzt den** sicheren Briefkasten **(hohe Sicherheit)!***

Dieser ist nur als sogenannter *hidden service* und nur über den *Tor*-Browser zu erreichen. Nur so sind sowohl der Server von Heise als auch die Tippgeber*in jeweils im *Tor*-Netz versteckt. Heise kann die Tippgeber*in (selbst auf Zuruf von Strafverfolgungsbehörden) technisch gar nicht zurückverfolgen. Heise betreibt einen sogenannten *Secure-Drop*-Server auf einem speziell gesicherten Linux-System. Ein anderes Monitoring-System überwacht diesen Server, um Angriffe zu erkennen. Beide stehen lokal in einem gesicherten Raum, also nicht extern in einem fremden Rechenzentrum. Die Daten werden vom Secure-Drop-Server per *PGP* verschlüsselt. Der geheime Schlüssel liegt nicht auf diesem Server. Nur eine limitierte Anzahl von Investigativ-Journalist*innen hat Zugang zum Secure-Drop-Server. Diese müssen sich mit einem Hardware-Schlüssel, einem Passwort und einem temporären Einmal-Passwort am ›Journalisten-Eingang‹ des Servers anmelden, um die PGP-verschlüsselten Daten herunterzuladen. Das machen sie nicht mit ihrem Arbeitsplatzrechner, sondern einem gesicherten *Tails*-Laptop. Erst hier und jetzt findet die Entschlüsselung statt.[29]

Die Investigativ-Journalist*innen entscheiden dann, wie mit den Informationen weiter umgegangen wird: eErgänzende Recherche, welches Ressort miteinbeziehen, Informationscheck, welcher Präsentationskontext? Alles, was sie speichern oder an andere weiterleiten, wird vorher entpersonalisiert: Metadaten löschen, unbeteiligte Personen raus …

Die Tippgeber*in bekommt beim ersten Besuch der Plattform einen Geheimcode, den sie nutzen kann, um (falls gewünscht) auch weiterhin mit der Plattform Kontakt zu halten. Die Journalist*innen können Rückfragen hinterlassen, die die Tippgeber*in bei einem etwaigen nächsten Besuch entgegennehmen kann, aber nicht muss.

HACKING



Einen Schritt weiter gehen Hacker, – durch das Besorgen von Geheimnissen oder die Sabotage des politischen Gegners. Eher klassische Hacks sind die mittlerweile zahlreich gewordenen Datenbefreiungen von Sites rechtextremer Organisationen: Kund*innenlisten von einschlägigen Onlineshops, komplette Forensysteme (inkl. ›privater‹ Nachrichten), Mitglieds- und Teilnehmer*innenlisten ... Hacks dienen hier dem outen von Personen und Strukturen, aber auch der Analyse rechtsextremer Strategien.

Von unmittelbar persönlichem Nutzen und kreativer Energie zeugt ein Hack, der vor einiger Zeit insbesondere einigen Punks das verdiente Feier-Frühstücksbier verschafft haben dürfte. Pfandrückgabebons enthielten den Betrag nicht nur in menschenlesba-

28 https://heise.de/tippgeber

29 Die Methode könnte noch sicherer sein, wenn das Entschlüsseln nur auf einem speziellen Rechner offline! möglich wäre. Doch an diesem Punkt hat sich Heise für eine einfachere Handhabung entschieden.

rer Form, sondern auch in Form eines von der Kasse lesbaren Barcodes: Durchdachte und sorgfältig platzierte Striche in diesem Barcode brachten den Betrag (und die Stimmung) nach oben. Dies mag ein Beispiel dafür sein, dass blindes Vertrauen in das korrekte Funktionieren von Maschinen Räume öffnet, in denen mit Kreativität gegen ihre ursprünglich intendierte Funktion agiert werden kann. Voraussetzung dafür ist eine detaillierte Kenntnis über die Funktionsweise der Maschine und ein Denken außerhalb ›der Box‹.

Elektromotoren funktionieren mittels Magnetismus, üblicherweise erzeugt durch – wie der Name schon verrät – elektrischen Strom. Ein an den Motor gehaltener und von Hand gedrehter Magnet lässt die Motorachse aber auch mitdrehen und öffnet z.B. schlecht konstruierte Schließmechanismen. Zugegebenermaßen werden technische Systeme immer komplexer, parallel dazu wächst aber auch die Menge der Eingriffsmöglichkeiten.

Wir stellen im Folgenden einige praktische Interventionen, Kampagnen und Hacks vor, die im erweiterten Sinn gleichermaßen als soziale (politische) »Hacks«, sowie als klassischer sozialrevolutionärer Widerstand begriffen werden können. Die Trennung erscheint uns ohnehin künstlich und einer Verbreitung sogar hinderlich. Vielmehr begrüßen wir eine methodische Erweiterung und Verschränkung unterschiedlicher Widerstands-Repertoires.

SABOTAGE BEI HERSTELLER*INNEN VON SCHNÜFFELSOFTWARE

Ein oder mehrere Hacker*innen, die sich *Phineas Fisher* nennen, haben alle Firmenmails sowie den Quellcode der Schnüffelsoftware einer der größten Cyberwaffenschmieden, der italienischen Firma *HackingTeam*, offengelegt und dadurch einen gigantischen Schaden produziert.[30] Dabei setzt die Schnüffelsoftware doch selbst darauf, unbemerkt von Virenschutzprogrammen und sonstigen Sicherheitssystemen massenhaft Rechner zu befallen.

Die Phineas Fisher hatten bereits im Sommer 2014 den britisch-deutschen Trojaner-Hersteller *FinFisher* gehackt. Bis zur Fertigstellung einer eigenen Software zur Quellen-Telekommunikations-Überwachung nutzt(e) das BKA nach eigenen Angaben dessen Software als Staatstrojaner – also zum Einbruch in beliebig viele Rechner, um Kommunikation abzugreifen, bevor sie verschlüsselt wird. Mit dem so gesammelten, 40 GB umfassenden Datenmaterial konnte der Nachweis erbracht werden, dass FinFisher Überwachungssoftware an die Türkei, Ägypten, Bahrain und Oman geliefert hat – in vollem Bewusstsein darüber, wie diese eingesetzt wird.[31] Bis dahin hatte das Unternehmen geleugnet, überhaupt Geschäftsbeziehungen mit Bahrain zu unterhalten.

Eine detaillierte Erklärung, wie die Hacker*innen vorgegangen waren, wurde als »Anleitung für alle, die nicht die Geduld haben, auf den nächsten Whistleblower zu warten« gleich mitveröffentlicht. In einem anonymisierten Interview begründeten die Phineas Fisher ihren Coup folgendermaßen: »Hacking gives the underdog a chance to fight and win.«

Im Mai 2016 stahlen die Phineas Fisher 10.000 Euro in Bitcoin und schickten sie in die autonome Region Rojava, die kurdische Kämpfer*innen gegen den sogenannten IS verteidigen. Die Gruppe erklärte, das Geld stamme aus einem Bankraub; allerdings ließ sie im Dunkeln, um welches Finanzinstitut es sich handelte. Dem Blog *Ars Technica* sagten sie, mit der Veröffentlichung des Namens wolle man noch warten, da »noch weitere Beträge auf dem Weg seien«. Und denjenigen, »die seinen nächsten Hack nicht erwarten können«, ruft Phineas Fisher via Twitter dazu auf, es ihm gleichzutun: »Hack Back!«

Die Beute spendete der Hacker der kurdischen Selbstverwaltung in Rojava, um den Aufbau einer autonomen Kooperativ-Ökonomie zu unterstützen. Mit den Spenden sollen Planierraupen, Luftfilter und Düngemittel finanziert werden. »In einem Teil der Welt, auf den der Westen gerne als rückwärtsgewandtes Drecksloch herabschaut, bauen sie eine Gesellschaft auf, die ›westliche‹ Werte wie Demokratie und Feminismus in einer Weise ernst nimmt, dass sich der Westen schämen müsste. Und all das, während sie den IS bekämpfen.« Die kurdische Selbstverwaltung müsse als »revolutionäres« Projekt verstanden werden, vergleichbar mit dem Kampf der Anarchist*innen im spanischen Bürgerkrieg, den koreanischen Shinmin-Autonomen oder der Zapatista-Bewegung in Mexiko. Tatsächlich listete die Website von Rojava Plan eine Spende von 10.000 Euro von »Hack Back!«, und auch die Bitcoin-Adresse der Initiative verzeichnete im Mai 2016 einen Zahlungseingang in Höhe von 29,406 Bitcoins, was in etwa 10.000 Euro entspricht.

30 https://linksunten.indymedia.org/de/node/176278 [20.04.2016]

31 https://motherboard.vice.com/en_us/article/z4mzze/a-hacker-claims-to-have-leaked-40gb-of-docs-on-government-spy-tool-finfisher

Phineas Fisher bekannte sich übrigens auch zum Diebstahl und der Veröffentlichung von 300.000 E-mails der türkischen Regierungspartei AKP.

BERLIN: SABOTAGE DES VODAFONE-FUNKTURMS

Im November 2013 griffen Aktivist*innen in Berlin Infrastruktur von Vodafone an und veröffentlichten unter dem Namen Anonymous/Vulkangruppe Katla auf der Seite *linksunten.indymedia.org* folgende ›Dokumentation‹:

»Überwachungspause: Vodafonefunkturm sabotiert

Wir sabotierten in der Nacht vom Mittwoch auf den Donnerstag (27./28.11.2013) einen Knoten im Netz der elektronischen Kommunikation. An zwei größeren Kabelsträngen einer Sende- und Empfangsanlage des Vodafone-Konzerns in Adlershof (Berlin) haben wir in 7 Metern Höhe einen Brand gelegt. Dazu haben wir in zwei Verbindungsschächten zwischen dem angegliederten Gebäude und dem Richt- und Mobilfunkmast mehrere zeitverzögert gezündete Brandsätze deponiert. Eine Gefährdung für Menschen haben wir ausgeschlossen. Es kam zu starken Beschädigungen des Funkturmes. Angeblich reagierte der Konzern auf unsere Beschädigung eines für ihn wichtigen Infrastrukturknotenpunktes mit der Umleitung der Datenströme. Doch vor zwei Wochen sorgte die Durchtrennung alleine eines Glasfaserkabels in Adlershof (Berlin) für einen Ausfall des Netzes für mehrere Stunden. Potentiell betroffen waren dadurch 50.000 Kunden.

Vodafone connecting people.
Mit allen verbunden – mit niemandem verbündet.
300 Freunde und keinen Freund.
Dafür ein großer Bruder.
Er passt auf dich auf.
Nur nicht, wenn wir ihm seine Infrastruktur zerstören –
Zeit sich zu verbünden!
Like or dislike?

Unsere Sabotage richtet sich gegen die totale Überwachung durch Regierungen, Geheimdienste und Konzerne sowie gegen das reibungslose Funktionieren der Metropole. Seitdem durch Edward Snowden öffentlich wurde, in welchem Umfang Geheimdienste die Menschen – alle Menschen – ausspähen, kapieren wir, dass wir eine Zeitenwende miterleben. Es geht um den umfassenden Versuch, jeden Menschen, jede Gesellschaft zu kontrollieren, um sie steuerbar zu machen; zu jedem Tag, jeder Minute, jeder Millisekunde aller menschlichen Äußerungen habhaft zu werden, jeder Meinung, aller Gefühle, Erzählungen, allem Erlebten, Betrauerten und jeder Freude. Selbst den Füllstand unserer Kühlschränke haben sie im Visier. Keine Diktatur konnte je so tief und umfassend eindringen in das Leben aller, wie es durch die ›demokratische‹ Kontrolle der digitalen Kommunikationswege heute möglich ist. Die offen zutage tretende Tendenz zu einer Realität der totalen Überwachung entspringt der menschenverachtenden Phantasie einer totalen Steuerbarkeit von Gesellschaft.

Wir sehen einen epochalen Wandel, in dem Geheimdienste in vorausschauender Paranoia vor kommenden globalen Aufständen, Flüchtlingsströmen und Hungerrevolten die Kontrolle über jede Kommunikation und Bewegung erlangen wollen. Dabei gehen sie bereits zum Angriff über: Der deutsche Auslandsgeheimdienst (BND) liefert Daten, die den USA dabei helfen, Menschen mit Drohnen abzuschlachten, und die US-Horchposten bei Wiesbaden und Bad Aibling funktionieren trotz aller diplomatischen Krisen reibungslos weiter. Von dort und anderswo überwachen sie gemeinsam die sozialen Folgen ihrer Politik: Armut, Krieg, Wasser- und Ressourcenkämpfe in nie gekanntem Ausmaß. Mit der Auswertung des gesamten Internetverkehrs und der Telekommunikation wollen sie das, was sie für gefährlich halten, erkennbar machen, bevor es entsteht. Gefährlich für ihre Herrschaft wohlgemerkt, denn gegen z.B. Wassermangel hilft Totalüberwachung wenig.

Die Geheimdienste errechnen Muster der Normalität und gleichen konkretes Verhalten dann ab, um in Erfahrung zu bringen, ob du etwas Abweichendes *vorhaben könntest*, bevor du es selber weißt. Es geht ihnen darum, die Gefahren für Herrschaft und Verwertung präventiv zu erkennen, so dass sie politischen Bewegungen und Widerstandshandlungen frühzeitig und mit den jeweils geeigneten Mitteln begegnen können. Zwischen Integration und militärischer Zerschlagung gibt es dabei hunderte Spielarten der Herrschaftssicherung. Welche die erfolgversprechendste ist, soll die jeweilige Datenlage ableitbar machen.

Nicht dass uns die totale Überwachung aufgezwungen wäre. Aufgrund subjektiv erfahrener Alltagsnotwendigkeit oder auch Bequemlichkeit, Langeweile bzw. Spaß daran, machen alle mit. Alle telefonieren, nutzen das Internet, mailen, posten, chatten, liken, twittern oder schreiben Briefe, bezahlen mit Karte, gehen im Kamerawald spazieren ... und das Smart-Phone ist selbstverständlich immer dabei, wird zur allgegenwärtigen Wanze, zum selbstauferlegten Ortungsgerät, zur Überwachungskamera von

Unten. Jede Lebensäußerung strömt digital in Richtung der heimlichen Macht. Unsere sozialen Strukturen tauschen wir ein gegen die Mitgliedschaft in Netzen, die nichts weniger als das Attribut ›sozial‹ verdient haben: in denen man sich ›Freunde‹ anklicken und wieder wegklicken kann.

Kann einer oder eine sich der Vernetzung, der Einwebung in die perverse Big-Brother-Realität heute verweigern, sich wehren? Kommunikation ist menschlich. Aber wir müssen dabei nicht jeden Scheiß mitmachen, der uns noch kontrollierbarer, berechenbarer und zahmer macht, bei dem Selbstzensur zur Bedingung wird, wenn man nicht will, dass jemand einen verdächtig findet bzw. der automatische Mustervergleich einen Vermerk macht. Um miteinander zu kommunizieren brauchen wir nicht nur keinen Staat – wir brauchen auch keine Telekommunikations- und Internetkonzerne. Diese organisieren unsere Kommunikation ja nur, um die dabei anfallenden Informationen, Muster und Profile auszuwerten und weiterzuverkaufen. Sie wollen für ihre Werbekunden attraktiver werden, die uns dann noch mehr von dem Mist anzudrehen versuchen, den wir sowieso schon nicht brauchen. Die umfassende Kontrolle funktioniert nur so reibungslos, weil Konzerne wie Vodafone mitmachen.

Wir haben uns Vodafone ausgesucht, weil dieser Konzern besonders bereitwillig mit dem britischen Geheimdienst GCHQ zusammenarbeitet. Und der wiederum mit der NSA. Und die wiederum mit dem BND. Doch die Kooperation der Konzerne mit den Regierungen und Geheimdiensten ist unvermeidlich, weil ein gemeinsames Interesse besteht: Geheimdienst-Konzerne und Konzern-Geheimdienste sichern sich gegenseitig ihre Profitmaximierungs- und Herrschaftsbedingungen. Alle machen sie mit. Denn was passiert, wenn sich Unternehmen der Zusammenarbeit nach den Vorgaben der Geheimdienste widersetzen, zeigte sich bereits nach Snowdens ersten Enthüllungen: Zwei kleinere Internetdienstleistungsfirmen sahen sich gezwungen dicht zu machen, weil sie nicht alle ihre Daten der NSA zugänglich machen wollten.

Mit der Zerstörung eines Infrastrukturknotenpunkts wäre es allerdings nicht getan: Eine Technologie, die Allwissenheit unter den Bedingungen von Geheimhaltung und Unkontrollierbarkeit der Allwissenden herstellen soll, stellt ein grundsätzliches Problem dar. Deswegen muss sie auch fundamental kritisiert werden. Unter den herrschenden Bedingungen können elektronische Medien nur noch ein äußerst geringes emanzipatorisches Potential bieten. Die Medien- und Kommunikationskontrolle verhindert eine Nutzung der elektronischen Medien für wirkungsvollen Widerstand gegen die Zustände. Dass wir diesen Text auch elektronisch verschicken, ist nur vordergründig ein Widerspruch, denn wir sind genötigt, dafür Lücken im Überwachungssystem zu finden.

Der Widerspruch zwischen räumlich und zeitlich entgrenzter Kommunikation einerseits und der Einschränkung wirklich freier Kommunikation durch das Überwachungssystem andererseits ist innerhalb des Systems nicht lösbar. Die massenhafte Nutzung des Internets, die Milliarden Smart-Phones und die restlose Computerisierung sind derzeit nur unter ausbeuterischen und räuberischen Verhältnissen machbar. Ob es unter anderen gesellschaftlichen Bedingungen die Perspektive einer von Herrschaft und Profitmaximierung befreiten Bereitstellung und Nutzung elektronischer Kommunikationsnetze geben kann, wissen wir nicht. Das kann derzeit allenfalls Gegenstand von Utopiedebatten sein.

Aber wir wissen um aktuelle Auseinandersetzungen: Könnten die Vergesellschaftung der Telekom- und Internetkonzerne, die radikale Dezentralisierung von Netzinfrastrukturen und die Verwendung von OpenSource-Technologien zu nicht hierarchischen und schwerer überwachbaren Kommunikationsverhältnisse führen – auch schon innerhalb des Bestehenden? Könnte daraus ein globales Netz der Netze werden, in dem die Knotenpunkte nicht von kapitalistischen Konzernen oder Institutionen des bürgerlichen Staates betrieben und überwacht werden, sondern von all denen, die einfach nur kommunizieren wollen – zu herrschaftsfreien Bedingungen und Zwecken? Reste solcher Strukturen aus den weniger populären und kommerzialisierten Zeiten des Internet sind noch vorhanden. Wir sind uns da nicht sicher.

Grundsätzliche Technikkritik und Kritik an den Verhältnissen hängen untrennbar zusammen. Die Technik prägt die Realität und ist selbst von ihr geprägt. Die menschengemachten unmenschlichen gesellschaftlichen Zwecke schreiben sich in den technologischen Fortschritt ein. Es gibt keine Technik, die sich unabhängig vom Einfluss der sie umgebenden Gesellschaft entwickelt und die ohne soziale Auswirkungen bleibt. Kurz: Es gibt keine neutrale Technik. Wie kommunikationstechnologischer Fortschritt unter emanzipatorischen Bedingungen aussehen würde, wissen wir nicht. Aber dass befreite Kommunikation irgendwie ganz anders wäre, davon sind wir überzeugt.

So suchen wir neue Wege zu reden, zu sehen, sich zu begegnen – ohne NSA, BND, Verfassungsschutz,

GCHQ, Vodafone, Telekom, Microsoft, Apple, Google ... Und wir sind uns sicher, dass wir nicht alleine sind. Unsere Kraft reicht zwar nicht, Inlandsgeheimdienste abzuschaffen, die einer rassistischen Mordserie zuschauten und Nazis finanzieren, Auslandsgeheimdienste und Militär zu zerschlagen, ›Frontex‹ im Meer vor Lampedusa zu versenken, die Kommunikationskonzerne abzuwickeln ... Aber wir können an empfindlichen Schwachstellen ansetzen, durch die Sabotage der Netze! Über diese wird schließlich der Komplettzugriff auf unsere Leben organisiert.

Einige Menschen sind in der Lage, Infrastruktur und technische Einrichtungen befristet lahm zu legen. Andere sind in der Lage zu hacken, um die Überwacher*innen in ihren technischen Anlagen von Innen anzugreifen. Wieder andere Menschen desertieren aus ihren vorgeschriebenen Funktionen und können als Whistleblower*innen die heimlichtuenden Allwissenden in die Enge treiben. Wieder andere können Whistleblower*innen und Desertierte vielfältig unterstützen. Und wieder andere Menschen unterlaufen aktuelle Überwachungs- und Selbstausbeutungstechnologien, verweigern sich oder behindern sie im Alltag. Es gibt viele Möglichkeiten, der heraufdämmernden globalen Diktatur Sand ins Getriebe zu streuen. Dabei wird das Knirschen umso heftiger sein, je geschickter wir unsere unterschiedlichsten Interventionen bündeln, je solidarischer wir uns aufeinander beziehen.

Wir ermuntern dazu, mittels Sabotage Infrastruktureinrichtungen zu blockieren und letztlich lahmzulegen – gegen den alltäglichen Fluss von Verwertung und Überwachung. Unsere Aktion konnte nur ein Loch in das Netz brennen, doch viele Aktionen sorgen für das Zerreißen der Netze. Letztlich geht es gegen das Weiterso einer auf Zerstörung und ausbeuterische Lebensweise ausgerichteten Gesellschaft. Gezielt, andauernd, an vielen Orten, mit unterschiedlichsten Mitteln und Formen. Wir sind in Übereinstimmung mit vorangegangenen Aktionen und mit deren Zielsetzungen vorgegangen: Die Gruppen ›Das Grollen des Eyjafjallajökull‹, ›Hekla-Empfangskomitee‹ und ›Grims Vötn‹ hatten die Infrastruktur der Metropole Berlin zum Ziel – mit dem Schwerpunkt auf Mobilität. Der Gruppe ›Eyjafjallajökull‹ gelang es darüber hinaus auch, einen zeitweiligen Ausfall der Netzverbindungen bei Vodafone herbeizuführen. Wir halten sowohl Mobilitäts- als auch Kommunikationsinfrastruktur für zentrale Bedingungen für das Funktionieren von Ausbeutung und Herrschaft in der und durch die Metropole.

Für eine Sabotage von Überwachungs-, Ausbeutungs- und Verwertungsinfrastrukturen!

Geheimdienste blind machen!

Freie Reisemöglichkeit und Asyl für Edward Snowden und alle Menschen weltweit – Grenzen auf für alle! Freiheit für Chelsea Manning!

Viele Vulkane!«[32]

›SLAVEROO‹ – AUFSTAND DER DIENSTBOT*INNEN

Im Sommer 2016 streikten zum ersten Mal Fahrer*innen von *Deliveroo*. Hunderte ›Mitarbeiter*innen‹ belagerten die Londoner Zentrale. Deliveroo ist das Vorbild-Start-up der Berliner Essensauslieferungsplattform *Foodora*. Beide vermitteln das Apportieren fertig zubereiteter Speisen an (Rad-)Fahrer*innen über eine Auftrags-Plattform der On-Demand-Economy. Bei beiden sind die Essenskuriere keine klassischen Angestellten, sondern (abgekupfert vom Uber-Konzept) Selbstunternehmer*innen, die ihre eigenen Produktionsmittel (hier: Smartphone und Fahrrad) mitbringen, keine soziale Absicherung bekommen und nur für tatsächlich gefahrene Touren bzw. geleistete Stunden bezahlt werden. Für Unfälle, Krankheit und Altersabsicherung müssen die Nicht-Angestellten selbst aufkommen.

Hintergrund für die Streik-Premiere bei Deliveroo war eine Textnachricht des Unternehmens an alle Fahrer*innen. Deliveroo werde zukünftig nur noch 3,75 £ pro Lieferung zahlen statt wie bisher 7,00 £ pro Stunde und zusätzlich 1,00 £ pro Lieferung. Der Streik als Antwort der Londoner Fahrer*innen kam für das Unternehmen völlig überraschend – wirkt die Vermittlungs-Plattform der On-Demand-Ökonomie in der Regel doch wie eine Isolationsschicht. Keine Kommunikation mit anderen Kolleg*innen, sondern völlig vereinzelnde Auftragsannahme vom Gesamtwege optimierenden Algorithmus, der per Konstruktion zu jedem Zeitpunkt den Aufenthaltsort aller Fahrer*innen kennt. Für diese hingegen ist die Auftragsvergabe und sogar die Arbeitszeitabrechnung völlig intransparent.

Die Essenskuriere warten jedoch oft gemeinsam an zentralen Plätzen auf neue Aufträge, kommen dort ins Gespräch und kompensieren so das Fehlen eines festen sozialen Ortes, der im Taxigewerbe durch den Taxistand als ›Homebase‹ gegeben ist bzw. der in der klassischen Produktion die Fabrik darstellt. Die Londoner Fahrer*innen verweigerten die erwartba-

32 https://linksunten.indymedia.org/de/node/100445 [29.11.2013]

re Strategie des Unternehmens, als Zugeständnis mit jedem *einzeln* Kompromiss-Konditionen auszuhandeln. Das Ergebnis: Deliveroo musste die geplante Systemänderung bei der Entlohnung vollständig zurücknehmen. Deliveroo-Fahrer*innen der *Industrial Workers of the World* (IWW) Bristol initiieren das Netzwerk *#deliverunion* und dehnen den Arbeitskampf auf weitere Städte aus. Mit *Rebel Roo* geben sie mittlerweile sogar eine eigene Zeitung heraus. An der Kampagne nehmen derzeit Basisgewerkschaften aus acht Ländern teil. Ziel von *#deliverunion* ist es, den Austausch über kollektive gewerkschaftliche Aktionsmöglichkeiten anzuregen und den Lieferdienst-Arbeiter*innen eine Plattform zur internationalen Vernetzung zu bieten.

Der Erfolg machte Schule – in Mailand und Turin kämpften Foodora-Fahrer*innen mit selbstorganisierten Streiks und Protestaktionen erfolgreich für höhere Löhne auch bei dem Berliner Start-up. Im April 2017 gründete sich in Wien der erste Betriebsrat bei Foodora. Kurz danach organisieren sich in Berlin zusammen mit der Freien Arbeiterinnen- und Arbeiter-Union Berlin (FAU) rund hundert Fahrrad- und Essenskuriere. Sie fordern eine transparente Arbeitszeitabrechnung, bezahlte Reparaturen, einen Euro mehr pro Essensauslieferung und die Garantie über monatlich genügend Arbeitsstunden, um ein ausreichendes Einkommen für den Lebensunterhalt erzielen zu können.

Das erfolgreiche Beispiel der Selbstorganisierung ist nicht ohne weiteres auf all die isolierten *On-Demand*-Arbeiter*innen übertragbar, die von zu Hause aus Webseiten basteln oder Mikro-Clickarbeiten erledigen. Für alte Streikhäsinnen wenig überraschend ist die zentrale Qualität eines gemeinsamen Ortes, der durch Austauschplattformen wie *WhatsApp* im Grunde nicht ersetzbar ist. Es braucht analoge, lokale Kerne als Vertrauen aufbauende Keimzellen für Widerständigkeit.

FACEBOOK, THE CONQUEROR – WIDERSTAND GEGEN DIE NEOKOLONIALE SEITE DES TECHNOLOGISCHEN ANGRIFFS



*Facebook ist die größte ›Nation‹ der Welt – mit zwei Mrd. Einwohner*innen ist es größer als China und Indien. 2015 wählte Facebook eine neue Strategie, um noch schneller zu wachsen. Mit dem anmaßenden Projekt internet.org, das aufgrund erheblichen Widerstands kurze Zeit später in Free Basics umbenannt wurde, beabsichtigt Facebook insgesamt 100 ärmere Länder smart zu ›entwickeln‹: Ein stark beschnittenes Umsonst-Internet per Smartphone-App soll ›den Armen‹ Facebooks Auswahl an Internetangeboten und Facebooks Form der Konnektivität aufprägen. In Indien hat dieses neokoloniale Vernetzungsprojekt im Februar 2016 aufgrund massiven Widerstands einen herben Rückschlag erlitten.*

Google und Facebook wollen jeweils ein möglichst engmaschiges Netz über die Welt legen, das alle mit allen und allem verbindet. Insbesondere die noch unerschlossenen Gegenden ärmerer Länder sollen unter großem technischen und finanziellen Aufwand (Ballons, Satelliten, Drohnen) vernetzt werden. So ist Facebooks »größte philanthropische Initiative« Free Basic der imperiale Anspruch, die Entwicklungs- und Schwellenländer informations-technologisch zu erobern.

Man kartografiert nichts, was man sich nicht anzueignen gedenkt

Es geht um nicht weniger als die weltweite Erschließung der Kommunikation als maximal invasive Manipulationsmöglichkeit aller Menschen. So wie die politische Ökonomie herrscht, indem sie uns die Freiheit konkurrierender wirtschaftlicher Interessen lässt, so kontrolliert und lenkt die Kybernetik, indem sie uns zugesteht, zu kommunizieren und Informationen abzurufen. Free Basics soll rund eine Mrd. bislang ›unerschlossener‹ Inder*innen in Facebooks

Umsonst-Netz bringen. Das Einengen ihres Informationshorizontes auf eine Filterblase von weniger als 40 Plattformen und Dienste-Anbieter, die mit Facebooks IT-Sicht auf die Welt konform gehen, stellt eine neue Stufe kolonialer Entmündigung dar.

Ein technologischer Angriff ganz im Sinne von Schumpeters »Schöpferischer Zerstörung« ist die radikale Zerschlagung überkommener Informations- und Sozialstrukturen zugunsten maximaler Isolierung des Individuums, um jeden einzeln gänzlich neu in ein Netz algorithmisch gelenkter Interaktion einweben zu können. Kein Zugriff, keine Manipulation lässt sich umfassender gestalten – und das ohne unmittelbare Anwendung von Zwang. Heute spricht man im Silicon Valley bei dieser Strategie der unumkehrbaren Veränderung sämtlicher Lebensgewohnheiten von »disruptiven Innovationen«: »Wir erzeugen Produkte, ohne die man nicht mehr leben kann.« Das gesellschaftliche Bewusstsein für die Konsequenzen dieses tiefgreifenden Wandels hinkt so weit hinterher, dass deren technokratische Macher*innen leichtes Spiel haben. Sie brauchen unsere Kritik oder Gegnerschaft derzeit kaum zu fürchten.

Während sich im Kolonialismus des 19 Jahrhundert die christlichen Missionare noch die Mühe machten, getrennt von den einfallenden Kolonialtruppen zu reisen, kommen im heutigen Techno-Imperialismus Bibel und Knarre gemeinsam daher – in Form einer smarten Technologie, die den Eroberten die Vernetztheit und die ›Macht zu teilen‹ bringt. Selbstverständlich zu den Konditionen der Eroberer.

Techno-imperiale Charity-Strategien

Hübsch verpackt als Entwicklungshilfe investierte bereits Microsoft in den 1990ern viel Geld in Computer- Schulungszentren in Indien. Die wenig überraschende Bedingung war der Betrieb sämtlicher Rechner unter Windows und die Nutzung von Microsofts Programmen. Mehrere Generationen von Schüler*innen erwarben daraufhin sämtliche Computer-Fähigkeiten unter der Alleinherrschaft von Microsoft: von der Anwendungssoftware über die Systemadministration bis zur Software-Entwicklung. Alles, was nicht Hardware war, war Microsoft. Bill Gates ›raubte‹ Hunderten von Millionen Kids die Perspektive auf Kenntnisse zur Entwicklung freier Software sowie die Vorteile bei deren Nutzung. Das mag Computer-fernen Menschen spitzfindig erscheinen, doch für die heutige Form des Crowdworking war die ›Eroberung‹ und lenkende ›Erziehung‹« der Jugend zu digitalen Arbeitsnomaden in Ländern wie Indien eine wichtige Voraussetzung.

In vielen lateinamerikanischen und afrikanischen Ländern markierte die Initiative des Bostoner MIT »One Laptop Per Child« einen weiteren technologischen Eroberungszug. Auch dieses zunächst selbstlos daher kommende Projekt (jedem Kind soll ein Laptop geschenkt werden) verblieb im klassisch paternalistischen Verständnis der IT-Entwicklungshilfe, in der häufig weiße, männliche IT-Unternehmer armen, unterentwickelten Kindern im globalen Süden eine glorreiche Zukunft versprechen, wenn sie dieses Gerät, diese App oder was auch immer nutzen.

Die Einschränkungen bzw. die Bevormundung der ›zu entwickelnden Armen‹ im Rahmen der aktuellen Zwangsbeglückung von Facebook reichen deutlich weiter. Und tatsächlich ist auch die ›Dankbarkeit‹ sehr viel kleiner und der Gegenwind deutlich heftiger.

Widerstand auf hohem Niveau

Obwohl Facebook sein zensiertes Umsonst-Internet als »Empowerment« darzustellen versucht, dominieren Begriffe der Netzaktivist*innen und kleinen Start-ups rund um die Initiative »SaveTheInternet.in« die breite öffentliche Debatte. Free Basics wird dort mit Bildern wie »grüne Gärten umgeben von hohen Mauern« bedacht. Als Zuckerberg im Herbst letzten Jahres während eines viel beachteten Besuches in Indien meinte: »Besser ein bisschen, als gar kein Internet«, wurden die Vorwürfe seiner teils prominenten Gegner*innen noch deutlicher. Von »Landnahme« (landgrab) war die Rede und von »ökonomischem Rassismus«. Die Diskussion kochte so hoch, dass mehrere Unternehmen – darunter die Indian Times als eines von 37 auserwählten Unternehmen, deren Webseite (neben facebook) ab Ende November Indien-weit im beschränkten Zuckerberg-Internet zugänglich sein sollten, die Kooperation mit facebook aufkündigten. Sie schlossen sich der Kampagne für Netzneutralität an, die mit über 400.000 Menschen gegen das Facebook-zentrierte Internet protestierte.

Der öffentliche Druck mit seiner Forderung nach unbeschränktem Internetzugang ging so weit, dass sich die indische Behörde zur Regulierung der Telekommunikation (TRAI) im Dezember 2015 genötigt sah, das Projekt auf Eis zu legen – zumindest solange, bis die in der Debatte aufgeworfenen Fragen zur Netzneutralität hinreichend geklärt sind. Kurz darauf fand sich ein bemerkenswert klarer Kommentar

im (keineswegs linken) *Indian Express*: »(...) Diese Millionen von Nutzern außerhalb von Europa und der USA müssen als gleichwertige Nutzer online gebracht werden, andernfalls wird die Digitalisierung nur die Ungleichheiten von Klasse, Geschlecht und Rasse reproduzieren, die wir dadurch zu eliminieren versuchen, dass wir allen unbegrenzte Information verschaffen.«

Seitdem inszeniert Facebook eine regelrechte PR-Schlacht – mit zweifelhaften Methoden. Zuckerberg fordert alle Facebook-Nutzer*innen auf, mit einem vorformulierten Schreiben gegen die Abschaltung zu protestieren und den Weiterbetrieb von Free Basics bei der Aufsichtsbehörde einzufordern. Ohne deren ausdrückliche Zustimmung einzuholen, verschickte das Netzwerk mehr als 17 Mio. Nachrichten an die indische Regulierungsbehörde, in denen sich die Nutzer*innen angeblich für Free Basics aussprachen. Die Kampagne SaveTheInternet.in hat zahlreiche Fälle protokolliert, in denen Nutzer*innen beschreiben, dass sie ohne ihr Zutun oder sogar trotz ihrer Ablehnung dieses Schreibens der Facebook-Kampagne als Unterstützer*in hinzugefügt wurden. Auch deaktivierte Facebook-Profile sollen plötzlich als Unterstützer*innen agiert haben. Seine Gegner*innen diffamiert Zuckerberg mit den Worten: »Anstatt allen Zugang zu einigen Basis-Internetdiensten zu geben, fordert eine kleine Gruppe von Kritikern, dass alle gleich viel bezahlen sollen, um sämtliche Internetdienste erreichen zu können; auch wenn das bedeutet, dass 1 Mrd. Menschen sich gar keinen Zugang zu irgendeinem Dienst leisten können.«

Mit der gigantischen PR-Kampagne *#DigitalIndia* versuchten Zuckerberg und der Indische Premierminister Modi gemeinsam, verlorenes Terrain zurückzugewinnen. Allerdings erfolglos – im Februar 2016 erteilte die Aufsichtsbehörde dem Projekt endgültig eine Absage: Kein Anbieter dürfe auf Basis der Inhalte diskriminierende Tarife anbieten. Schluss, aus, Ende; zumindest für die nächsten zwei Jahre ist diese Entscheidung unumstößlich. Der breite Widerstand gegen Facebooks koloniale Bevormundung hat Signalwirkung für weitere 35 Länder, in denen Free Basics bereits läuft: Im Januar 2017 schaltete auch Ägypten nach nur zwei Monaten das Facebook-Netz wieder ab – ohne eine Begründung zu nennen. Auch in Nigeria machen sich starke Proteste gegen ein begrenztes Internet breit. Hier lautet der Slogan der Bewegung: »All the internet. All the people. All the time.«

Damit ist der moderne Techno-Imperialismus natürlich nicht gebannt. Weiterhin zahlt Facebook Menschen in Indien, Mexiko, der Türkei und den Philippinen nur vier Euro pro Stunde für die Suche nach Nacktfotos und Pornografie auf seinen Seiten. Das ist die Hälfte des US-amerikanischen Mindestlohns. Und natürlich arbeiten auch jenseits von Facebooks unmittelbarer Einflusssphäre weiterhin viele der Armen in Asien und Afrika zu Hungerlöhnen auf den Müllhalden, auf denen allein aus den USA 10 Millionen Tonnen Elektronikschrott lagern. Auch arbeiten Kinder weiterhin in den (Coltan-)Minen zur Gewinnung der seltenen Erden, die zur Deckung unseres Smartphone-Hungers benötigt werden. Die Hauptlast des technologischen Angriffs bleibt also weiterhin ganz unsmart kolonial exportiert.

»Entschlüsselung auf Zuruf« in nur einem Tag gekippt

Weltweit versuchen derzeit Regierungen in einem neuen Anlauf, starke »end-to-end«-Verschlüsselungen von Kommunikation und Datenspeicherung auszuhebeln. Ihre Geheimdienste versuchen nicht mehr nur über eine »back-door« in verschlüsselte Dokumente, Mails, Sprach- und Text-Nachrichten einzudringen. Vielmehr fordern die Sicherheitsbehörden offensiv und mit Verweis auf die »globale Terrorismusgefahr«, durch die »front-door« gehen zu dürfen. Während die indische Regierung zuvor die maximal zulässige Schlüssellänge begrenzt hatte, lancierte sie im September 2015 einen Gesetzentwurf, nach dem jede*r den Inhalt ihrer verschlüsselten Kommunikation 90 Tage lang im Klartext vorhalten müsse, um ihn bei Aufforderung den Sicherheitsbehörden ausliefern zu können. Diese ›heimische Entschlüsselungs-Vorratsdatenspeicherung‹ sollte sowohl für jeglichen privaten als auch geschäftlichen Datenverkehr gelten.

Die Empörung und der unmittelbar folgende Widerstand waren überwältigend groß. Am Montag, den 21. September 2015 veröffentlicht und am späten Nachmittag um die Ausnahmen WhatsApp und Facebook korrigiert, wurde der Gesetzesvorschlag nach nur einem Tag (!) gänzlich zurückgezogen.

HAMBURG: FACEBOOK DEUTSCHLAND »GEHACKT«

Am 12. Dezember 2015 haben Unbekannte die Deutschlandzentrale von Facebook in der Hamburger Innenstadt »gehackt«. Als Diskussionsbeitrag zur Debatte um Facebook geben wir hier das auf *linksunten.indymedia.org* veröffentlichte Schreiben zu dieser Aktion wieder:

»Als größere Gruppe selbst gewählter Freund*innen haben wir gestern am frühen Samstagabend mit reichlich Steinen und Farbe in der Hamburger Innenstadt (Caffamacherreihe 7) die Glasfront der Deutschlandzentrale von Facebook ›zerhackt‹. Mit Rauch haben wir die Cops der nur 70 Meter entfernten Polizeiwache im Nebel gelassen.

Mark Zuckerberg ist letzte Woche mit Anfang 30 in Elternzeit gegangen – schön für ihn. Seine weiblichen Mitarbeiter drängt der Facebook-Chef hingegen, den Zeitpunkt der Mutterschaft per *social freezing* auf weit nach 40 zu verschieben, um die Arbeitskraft junger Frauen ›ohne Karriereknick‹ länger ausbeuten zu können. Verpackt als Hilfe zur Selbstbestimmung der Frau erhöhen Facebook und Apple als erste Arbeitgeber mit der ›Kostenübernahme‹ zum Einfrieren der Eizellen den Druck auf ihre Mitarbeiterinnen zur Selbstoptimierung als Arbeitskraft. Sie sollen ›im leistungsfähigen Alter‹ nicht mehr wegen Familienplanung ›ausfallen‹. Aber das nur am Rande.

Es gehört in unseren Kreisen zum guten Ton, Facebook ›eigentlich doof‹ zu finden. Mit Äußerungen wie ›still not loving facebook, but ...‹ tragen viele von uns ihre ›kritische‹ Gesinnung dem IT-Giganten gegenüber konsequenzlos vor sich her. Alle wissen, dass Facebook keinerlei Privatsphäre respektiert. Es reicht, die Nutzungsbedingungen zu studieren: Facebook speichert unseren Aufenthaltsort (GPS- und netzwerkbasiert), liest Textnachrichten und Anrufprotokolle sowie Netzwerk-Verbindungen, nimmt Videos, Fotos und Ton auf, liest und verändert selbständig Kontaktdaten sowie Kalendereinträge ohne die Nutzer*in zu informieren, liest die Einstellungen anderer Dienste auf dem Smartphone, greift auf andere aktive Apps zu und lädt ohne Benachrichtigung Dateien runter ...

Facebook analysiert unsere Vorlieben und Interessen und stellt daraus einen individuell auf uns abgestimmten Nachrichtenstrom zusammen. Informationstechnisch bewegen sich viele mittlerweile komplett in so gefilterten Facebook-Blasen, deren Dynamik Facebook bestimmt. Klassische, nicht personalisierte, redaktionell bearbeitete und zusammengestellte Nachrichten verlieren immer weiter an Bedeutung. Facebook lässt immer mehr Journalist*innen direkt für seine Plattform Nachrichten verfassen. Facebook bestimmt dann, wer sie in welcher Form erhalten wird. ›Du darfst dich bei uns sozial vernetzen, aber was du zu sehen bekommst, wer und welche Mitteilung bei dir auftaucht und wer deine wirklichen Freunde sind, das entscheiden wir.‹ Wer das Internet kontrolliert, kontrolliert nicht nur das Wissen der Menschheit, sondern beeinflusst damit auch deren Ansichten, Vorlieben und Gewohnheiten – alles hochgradig individualisiert.

Viel zu abstrakt

Alle wissen, dass Facebooks Manipulationen von Kommunikation komplett übergriffig sind. Einer staatlichen Behörde würden wir niemals widerstandslos eine solche Lenkungsmacht einräumen. Aber niemand kümmert sich darum, weil dies in der Regel erst ›zukünftig‹ einen negativen, persönlich ›spürbaren‹ Effekt haben wird. Wenn der manipulative Eingriff in unser Leben verlockend ›smart‹ genug ist, will niemand ernsthaft an der massiven Einschränkung unserer Selbstbestimmung Anstoß nehmen. Die Entwicklung des Internet geht deutlich schneller voran, als sich das Bewusstsein der Menschheit für die Konsequenzen der Digitalisierung herausbildet. Schon lange wird die Geschwindigkeit der technologischen Entwicklung maßgeblich mitbestimmt durch das, was die Alpha-Männer von Amazon, Apple, Facebook, Google und anderen aus dem Tal der Technokratie glauben, uns zumuten zu können: ›Die Unternehmenspolitik ist es, bis genau an die Grenze zu gehen, wo es den Leuten unheimlich wird, aber nicht darüber hinaus‹, so Google-Manager Eric Schmidt.

Facebooks Übergriffigkeit lässt sich nicht allein mit dem an Bedeutung schwindenden Begriff der Privatsphäre fassen. Der Eingriff in unsere Informations-, Erfahrungs-, Arbeits-, Freizeit- und Gefühlswelt reicht viel weiter. Er wird unser Leben massiv fremdbestimmen und vollständig neu ordnen – ohne dass eine bewusste Abwägung zwischen Bereicherung und Entmündigung stattfindet.

Das ist dir zu abstrakt und zu vage? Ok – da unsere Vorstellungskraft nicht annähernd so weit reicht, wie die jener Technokrat*innen, die aktiv an einer Welt arbeiten, in der nur noch technologische Lösungen für gesellschaftliche Probleme zulässig sind, verbleiben wir im Hier und Jetzt:

Bei der Anfrage auf Löschung rassistischer Postings: ›Friss Scheiße Du syrische Drecksau‹ und ›Gebt den Sicherheitskräften endlich Schusswaffen und knallt diese Pseudo-Flüchtlinge ab‹ gibt sich Facebook als Bewahrer der freien Meinungsäußerung und antwortet: ›Wir haben den von Dir wegen Hassbotschaften gemeldeten Beitrag geprüft und festgestellt, dass er nicht gegen unsere Gemeinschaftsstandards verstößt.‹ Dass sich Facebook hierbei nicht wirklich der Neutralität verpflichtet fühlt, sollen im Folgenden drei Beispiele verdeutlichen:

Verfolgung und Behinderung von Fluchthilfe zusammen mit Europol

Im April 2015 hat der Europäische Rat beschlossen, gegen ein ›Anlocken‹ von Flüchtlingen vorzugehen. Zur Verhinderung einer Kontaktaufnahme von Flüchtenden mit Fluchthelfer*innen hat Europol eine Kooperation mit Facebook und Twitter begonnen. Seit dem 1. August sind bei der ›Meldestelle für Internetinhalte‹ (IRU) innerhalb von Europol zusätzliche Stellen eingerichtet worden, die die sozialen Medien nach Fluchthilfeaktivitäten durchforsten. Werden die Mitarbeiter*innen fündig, soll zukünftig direkt die Löschung erfolgen. Darüber hinaus soll Europol auch direkten Zugriff auf die Tracking-Daten bei Facebook erhalten, ohne diese bei den jeweiligen Mitgliedsländern anfordern zu müssen. Die ›Meldestelle‹ soll dem ›Europäischen Zentrum zur Terrorismusbekämpfung‹ (ECTC) untergeordnet werden. Das Vorhaben wurde wohlgemerkt noch vor den Anschlägen in Paris beschlossen! Dafür braucht es keinen Ausnahmezustand. Das ist nun europäischer Normalzustand.

Real-Life-Experimente zur Verhaltensökonomie

Im Juni 2014 kommt raus, dass Facebook über längere Zeit die Seiten von 700.000 Nutzer*innen psychologisch manipulierte – ohne dass die Nutzer*innen davon wussten. Dieser Gruppe wurden vornehmlich positive Posts ihrer Facebook-Freund*innen gezeigt. Negative Posts erhielten ein schwächeres Ranking bzw. wurden ganz unterdrückt. Dann wurde beobachtet, wie sich dieser algorithmische Stimmungs-Aufheller auf das Kommunikationsverhalten der so manipulierten Nutzer*innen auswirkte – und oh Wunder: Sie äußerten sich durchgängig positiver in ihren eigenen Postings verglichen mit einer genauso großen Gruppe negativ-manipulierter Nutzer*innen.

Im Guardian äußert sich eine Facebook-Sprecherin zu dem Skandal. Ziel des Experiments sei es gewesen, ›unsere Dienstleistungen zu verbessern und die Inhalte, welche die Leute auf Facebook sehen, so relevant und ansprechend wie möglich zu gestalten‹. Weiter sagte sie, ›ein Großteil davon besteht darin zu verstehen, wie die Nutzer auf verschiedene Arten von Inhalten reagieren, je nachdem ob sie eine positive oder negative Tonalität haben; ob es Neuigkeiten von ihren Freunden oder Informationen von Seiten sind, denen sie folgen‹. Facebook mache viele derartiger Verhaltensexperimente und außerdem seien diese Experimente, in die die Nutzer*innen ohne ihr Wissen involviert werden, durch die Nutzungsbedingungen abgedeckt.

Wie weit die gezielte Beeinflussung von Unzufriedenheit bei Facebook jenseits von ›Experimenten‹ zur Verhaltensbeeinflussung geht, zeigt sich nur zwei Monate später:

Informationelle Aufstandsunterdrückung

Am 9. August 2014 wurde in Ferguson 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 Polizisten von hinten erschossen. Michael Brown war unbewaffnet und er war schwarz.

Bereits am nächsten Tag versammelten sich die schwarzen Bürger*innen der Stadt zur Mahnwache, der sich 150 Polizisten in gepanzerter 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.

Facebook und die Bewegungslinke

Was, wenn Facebook in Augenblicken aufquellender sozialrevolutionärer Dynamik seine Dienste in noch viel stärkerem Maße gegen uns wendet bzw. selektiv ganz verweigert? Wollen wir uns erst dann eigene, unabhängige Techniken der Wissensverbreitung und Kommunikation aneignen?

Es ist schon erstaunlich genug, dass auch der autonomen Bewegung die Bequemlichkeit einer Kommunikationsplattform und die gefühlte informationelle Mainstream-Zugehörigkeit wichtiger erscheint als ihre Autonomie, aber dass wir aktiv via Facebook der Repression zuarbeiten, das geht uns dann hoffentlich doch zu weit! Oder nehmen wir die über Facebook vermittelte Behörden-Kooperation und Unterwanderung linker Widerstandsbewegungen hin, während wir als Anna und Artur weiterhin lautstark jede ›direkte‹ Zusammenarbeit mit Verfolgungsbehörden für undenkbar erklären? Das erscheint uns wenig glaubwürdig und vor allem wenig sinnvoll.

Widerstand digital + analog = real

Es regt sich Widerstand – selbst gegen Facebook! ›Zuck off‹ wird dem Facebook-Chef Zuckerberg in Indien entgegen gerufen. Dort kämpfen aktuell Aktivist*innen mit viel öffentlicher Unterstützung gegen Facebooks Projekt *internet.org*, mit dem Facebook auch in entlegeneren Gegenden den Armen ein ›kostenfreies‹ Netz zur Verfügung stellen will. Stein des Anstoßes: Facebook lässt in diesem ›gemeinnützigen Netz für alle‹ nur 35 Webseiten sichtbar werden – Facebook an erster Stelle. Der Zugang zum Rest der (Netz-)Welt bleibt versperrt. Mark Zuckerberg reagiert zynisch, pragmatisch, großkotzig auf den Vorwurf der Zensur und Lenkung: ›Lieber ein bisschen Internet als gar keines.‹

Der Widerstand gegen diese zugespitzte Form der Netz-Nicht-Neutralität ist nicht spurlos geblieben. Vier der von Mark Zuckerberg auserwählten Anbieter, darunter die Times of India haben sich bereits aus dem Facebook-Projekt zurückgezogen, da sie den Vorwurf der Teilhabe an ›wirtschaftlichem Rassismus‹ und ›Landnahme‹ (landgrab) nicht auf sich sitzen lassen wollten.

Aber macht ein symbolischer, nicht-digitaler Angriff auf einen Giganten der vermeintlich digitalen Welt wirklich Sinn? Ja, macht er – die Unternehmensführung von Google war empfindlich getroffen, als Gentrifizierungsgegner*innen die Google-Busse stoppten und angriffen: Öffentlich wahrnehmbarer Protest gegen den astronomischen Anstieg der Wohnkosten im Umkreis der Haltestellen dieser Shuttle-Busse, die jeden Morgen Tausende Google-Mitarbeiter*innen aus der Umgebung von San Francisco zum Unternehmenssitz im Silicon Valley bringen. Darauf folgende Demonstrationen zwangen Google sogar, ein konkretes Bauvorhaben in San Francisco fallen zu lassen. Auch Googles erste Version der Datenbrille glasses ist maßgeblich an der breiten öffentlichen Wirkung der Kampagne ihrer Gegner*innen gescheitert und wieder vom Markt genommen worden. Aktivist*innen in den USA hatten Datenbrillenträger*innen als glassholes diffamiert und ihnen teils handgreiflich die Brille von der Nase geholt. In vielen angesagten Kneipen und Clubs hatten glassholes daraufhin Hausverbot.

Eine eintägige militante Autobahnblockade in unmittelbarer Flughafennähe der Taxifahrer*innen gegen die Taxi-App Uber in Paris hat den letzten Ausschlag zu deren Verbot in Frankreich gegeben.

Anfang letzten Monats haben Aktivist*innen das Headquarter von Airbnb in San Francisco besetzt, quasi um die Kämpfe für bezahlbaren Wohnraum an den Ort zu tragen, der in wachsendem Ausmaß für Zwangsräumung und Vertreibung mitverantwortlich ist.

Join the real-life-hacking-team

Wir sehen die Notwendigkeit, uns gegen die digitale Kontrolle und den Versuch der Übernahme unseres Lebens aktiv zu wehren, aber auch darüber hinaus gegen dieses System und seine Geschäftspartner vorzugehen. Eine Rebellion gegen diese Welt wird nicht durch die Reform des Internets stattfinden.

- Komm raus aus der entmündigenden Enge der Fremdbestimmung
- Facebook, Google, Apple, Amazon and friends vom Netz nehmen

- Beteilige Dich am Gegenangriff sowie am Aufbau von Alternativen
- ›Das Netz ist kaputt‹ – Mach neu !
- Für eine freie, unabhängige Kommunikation
- Für die Autonomie
- Gegen jede Herrschaft

Hackers unite and take over – ob digital oder analog – we stay *anonymous* .

PS: If you LIKE our action, don't share it on facebook. If you DISLIKE or don't know what this is all about, you will probably do so anyway.« [33]

ANONYMOUS – DER STRATFOR-HACK

Der Hacker Jeremy Hammond muss wegen des Eindringens in die Server diverser Unternehmen, Behörden und anderer Organisationen für zehn Jahre ins Gefängnis. Das entschied ein US-Bundesgericht im November 2013 in New York. Hammond bezeichnete seine Aktivitäten vor Gericht als »Akt des zivilen Ungehorsams« gegen die Auswüchse des Überwachungsstaates und die Erfüllungsgehilfen der Regierung in den Unternehmen. Er begründete sein Engagement für Anonymous damit, dass er frustriert über die Nutzlosigkeit von friedlichem Protest gewesen sei. Richterin Loretta A. Preska zeigte sich davon aber unbeeindruckt. Hammond kann sich nicht in eine Reihe mit Martin Luther King, Nelson Mandela und dem früheren Whistleblower Daniel Ellsberg stellen, sagte sie laut *New York Times*.

Hammond hatte sich im Mai 2013 schuldig bekannt, in die Computer des US-Sicherheitsunternehmens *Strategic Forecasting* (Stratfor) eingedrungen zu sein. Ohne dieses Eingeständnis hätte ihm bei einer Verurteilung eine Freiheitsstrafe von bis zu 30 Jahren gedroht. Der Anonymous-Ableger *Antisec* war Weihnachten 2011 in die Systeme von Stratfor eingebrochen und hatte rund 200 GByte an Daten entwendet. Einen Teil stellte das Kollektiv selbst ins Netz. Mehrere Millionen E-Mails des Sicherheitsunternehmens, das auch als Schatten-CIA bezeichnet wird, übergab das Kollektiv an Wikileaks. Die Organisation veröffentlichte sie unter der Bezeichnung *Global Intelligence Files*. Nach dem Urteil kündigte Wikileaks an, in Kürze alle noch verbliebenen Stratfor-Dokumente ebenfalls zu veröffentlichen. Den Gerichtssaal verließ Jeremy mit den Worten »Lang lebe Anonymous«, reckte eine Faust in die Luft und rief »Hoch lebe die Anarchie!«

2015 besuchte die Theater-Regisseurin Angela Richter Jeremy im Knast und führte ein Interview mit ihm, in dem es heißt: »(…) Es reicht also nicht, ihre Aktivitäten zu entlarven, wir müssen diese Geheim- und Nachrichtendienste eigenhändig niederreißen, wir müssen die „Straßenlaternen zertrümmern" wie in der Französischen Revolution. Dazu braucht man kein großer Hacker oder hochrangiger Geheimdienstmitarbeiter mit Zugang zu sensiblen Informationen zu sein, der dann zum Whistleblower wird. Wir müssen uns nur bewusst machen, welche Rolle wir bei der Aufrechterhaltung des Status quo spielen, uns über unsere Fähigkeiten und Möglichkeiten klar werden, herausfinden, was die jeweilige Entsprechung von Snowdens Aktion in unserem eigenen Leben sein könnte, und dann das System zerlegen.«

DIE GANZE WELT HASST (UND NUTZT) UBER

Uber wurde vor allem durch eine nicht enden wollende Serie von Negativ-Schlagzeilen bekannt: sexuelle Belästigung, Diskriminierung, Mobbing und zunehmend öffentlich sichtbarer Widerstand gegen das Taxi-Unternehmen, das kein Taxi-Unternehmen sein will. Im Juni 2017 zogen die Hauptaktionär*innen des 70 Mrd. schweren Konzerns die Notbremse und sägten den CEO Travis Kalanick ab. Das Image des einstigen Shootingstars der On-Demand-Ökonomie war schwer angeschlagen. Der aggressive weltweite Expansionskurs hatte zahlreiche Dämpfer erhalten.

Die Skandalserie reicht weit zurück. Schon 2014 wurden Uber-Mitarbeiter*innen dazu angehalten, beim damals neuen Rivalen *Gett*, Fahrten zu bestellen und sie dann kurzfristig wieder abzusagen. Mit diesen Fake-Bestellungen blockierte Uber die Zeit der Gett-Fahrer*innen, in der sie tatsächliche Passagiere hätten befördern können.

2015 wertet Uber das Fahrverhalten seiner Nutzer*innen aus und erstellte anhand der nächtlichen Bestellungen einer Reihe von Kund*innen, die wohl zu einem einmaligen Date unterwegs waren, eine Liste potenzieller One-Night-Stands. Die Ergebnisse wurden damals in einem Blogeintrag veröffentlicht, der mittlerweile gelöscht ist.

Ende 2016 fuhr ein selbstfahrendes Uber-Auto auf einer Testfahrt bei Rot über eine Ampel. Von diesem

33 https://linksunten.indymedia.org/de/node/162073 [13.12.2015]

Vorfall existiert ein Video.[34] Zwei Uber-Mitarbeiter erklärten gegenüber der New York Times, dass insgesamt mindestens fünf Testautos über Rot gefahren seien und dass die Führung dies zu vertuschen suche.

Im März 2017 stoppte Uber die Testfahrten mit Roboter-Taxis vorerst. Im selben Monat deckte die New York Times auf, dass Uber über Jahre hinweg eine selbst entwickelte Software namens *Greyball* eingesetzt hatte, die Standortdaten, Kreditkarteninformationen und Details zu verwendeten Social-Media-Konten nutzt, um weltweit Behördenmitarbeiter*innen zu identifizieren und so Kontrollen durch Behörden zu umgehen. Und im Februar 2017 filmte ein Uber-Fahrer heimlich seinen Chef, der zu ihm ins Auto gestiegen war. Der Fahrer konfrontiert Kalanick mit den geplanten Preissenkungen für den UberBlack-Service und kritisiert, dass Uber den Kampf mit der Konkurrenz auf dem Rücken der Mitarbeiter*innen austrage. Er sei deswegen pleite. Kalanick beschimpft ihn – die Fahrt endet im Eklat. Das Video[35] machte weltweit die Runde.

Unter Taxifahrer*innen ist Uber schon lange verhasst: So haben im Frühjahr 2016 Unbekannte Uber-Autos in Nairobi nach monatelang gewachsenen Spannungen abgefackelt – verbunden mit der Forderung an die Regierung, Uber zu verbieten. In Amsterdam wurden Uber-Fahrer angegriffen. Maskierte Männer stoppten ein Auto, zerstachen die Reifen und hielten dem Fahrer Hammer und Schlagring unter die Nase. In Rotterdam und den Haag rammten Taxifahrer Uber-Autos und drängten sie von der Straße. Im Juni 2015 traten Taxifahrer*innen in ganz Frankreich in einen unbefristeten Streik, der in eine Blockade der Autobahnzufahrten zu den Hauptstadt-Flughäfen Roissy Charles de Gaulle und Orly mündete. Brennende Reifen und aufs Dach gelegte Uber-Fahrzeuge blockierten die Straßen. Die Streikenden forderten, die Regierung solle gegen Uber aktiv werden, da das Unternehmen die Lizenzpflicht des Taxi-Gewerbes umgehe. Eine Taxi-Lizenz in Paris kostet bis zu 100.000 Euro. Die Proteste waren unmittelbar erfolgreich – in Frankreich wurde der Uber-Dienst nur wenig später verboten.

Das sind nur ein paar Schlaglichter auf ein weltweites Kampfgeschehen. Sie zeigen, dass auch ein vermeintlich unangreifbarer Branchen-Primus massiv unter Druck gerät, wenn sich Kritiker*innen und Angestellte (die zur Vermeidung von Sozialleistungen natürlich keine Angestellten sind, sondern ›Kooperationspartner‹) aus der algorithmisch vorprogrammierten Vereinzelung befreien und sich gemeinsam gegen Mobbing und Lohndiebstahl zur Wehr setzen.

AUSSETZER BEI FACEBOOKS WHATSAPP

Am 3. Mai 2017 fiel der Kurzmitteilungsdienst *WhatsApp* just während der Vorstellung der Quartalszahlen der Konzernmutter Facebook aus. Während Facebook-Chef Mark Zuckerberg noch über Geschäftspläne für WhatsApp sprach, beschwerten sich bereits Nutzer*innen aus verschiedenen Teilen der Welt über Twitter, dass sie den Dienst nicht nutzen könnten. Sie sähen zwar in der App den Hinweis »Verbinden...« – doch eine Verbindung könne nicht hergestellt werden. Allein auf der Seite *allestoerungen.de* gingen binnen weniger Minuten über 15.000 Meldungen ein[36], unzählige Tweets über die Störung wurden abgesetzt. Auf einer auf der Webseite veröffentlichten Störungskarte war zu sehen, dass es auch in europäischen Metropolen wie London, Paris und Rom, in Istanbul sowie in US-Metropolen wie New York und San Francisco Probleme gegeben hatte. Nach rund zwei Stunden lief der Dienst dann wieder. Die Gründe für den Ausfall wurden zunächst nicht bekannt.[37]

KÖLN: ANGRIFF AUF DIE VERWALTUNG DER GENERALI KRANKENVERSICHERUNGN

Dem Angriff auf Facebooks Deutschlandzentrale in Hamburg folgte kurz darauf ein weiterer, der die Verwaltungszentrale der Generali-Versicherung in Köln traf. Ein anonymer Verfasser bekennt sich auf der Seite *linksunten.indymedia.org* zu dieser Aktion und begründet sie Anfang Januar 2016 folgendermaßen:

»Köln: Verwaltung der Generali Krankenversicherung angegriffen

Die Generali ist Vorreiter bei der Digitalisierung auf dem europäischen Versicherungsmarkt. Über eine stetige Datenerfassung soll das zu versichernde Risiko individuell vermessen, berechnet und bepreist werden. In Italien hat die Generali 2015 mehr als eine Million Autos mit ›Blackboxes‹ ausgestattet, die

34 http://www.spiegel.de/auto/aktuell/uber-mitarbeiter-erheben-vertuschungs-vorwuerfe-gegen-die-firma-a-1136490.html

35 https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-02-28/in-video-uber-ceo-argues-with-driver-over-falling-fares

36 http://allestörungen.de/stoerung/facebook/nachrichten/127211-stoerung-bei-facebook

37 https://www.heise.de/newsticker/meldung/WhatsApp-fiel-weltweit-ueber-zwei-Stunden-aus-3702801.html

per GPS und Mobilfunk das Fahrverhalten permanent protokollieren.

Zu Jahresbeginn 2016 soll in Deutschland das Gesundheitsprogramm ›Vitality‹ starten, mit dem die Versicherung Ernährungs- und Fitnessgewohnheiten sowie permanent erhobene Körperdaten ihrer Mitglieder zur Tarifeinstufung nutzen will. Dazu sucht die Generali seit einem halben Jahr Vertragspartner im Einzelhandel, die personalisierte Einkäufe über eine elektronische Schnittstelle direkt übermitteln sowie Fitnessstudio-Ketten, die über Anwesenheitszeiten und Trainingsprogramme ihrer Mitglieder informieren sollen. Für diesen unverschämten Vorstoß haben wir der Verwaltung der Generali Krankenversicherungen in Köln [am 31. Dezember 2015] einen Besuch abgestattet und die Front des Versicherungsgebäudes (Gereonswall 68–70) am Silvesterabend mit Hilfe von Zwillen und 120 Farbkugeln markiert.

Begonnen hat alles mit einem freiwilligen Bonusprogram, doch der Vorstandschef der Generali-Deutschland Holding AG, Giovanni Liverani lässt keinen Zweifel daran, dass das Bonusprogramm nun in eine fein-untergliederte Tarifstruktur münden soll. Wer keine Daten liefern will, bekommt den schlechtesten Tarif. So werden dann nicht mehr nur die Schnäppchenjäger zum freiwilligen ›Datenlass‹ geködert, sondern alle zur erheblich unfreiwilligeren Ernährungs- und Bewegungs-Beichte genötigt.

Du bist zu fett? – dafür zahlst Du!

Die ursprüngliche Idee von sozialen Sicherungssystemen war nach einem einfachen Prinzip aufgebaut: Alle zahlen in einen Topf; wenn jemand in Not ist, wird der Topf benutzt, um die Notsituation zu beheben – lange Zeit ohne zu fragen, warum jemand in Not geraten ist.

HartzIV hat damit endgültig Schluss gemacht und das Narrativ der Arbeitslosigkeit neu geschrieben: Im Vordergrund steht nun das Versagen des einzelnen, keinen Job gefunden zu haben, sich nicht ausreichend zu aktivieren oder sich gar als arbeitsunwilliger Sozialschmarotzer zu verweigern. Solidarität wurde auf das Einzahlen von Geld reduziert mit der Fiktion: wenn sich alle genügend um Arbeit bemühen würden, wäre die Arbeitslosenversicherung überflüssig.

Die Kündigung des Solidarprinzips vollzieht sich nun auch im Gesundheitssystem. Doch das Gesundheitssystem vom Solidarprinzip auf das Prinzip des Individualversagens umzustellen, ist schwieriger. Arbeitslose werden an den Rand verdrängt – die Grippe aber trifft jeden. Zu unterstellen, mensch habe sich mutwillig infiziert, geht nicht so einfach. Hier muss das Versagen subtiler konstruiert werden. Dazu soll das Individuum möglichst genau vermessen werden. Mit diesen permanent erhobenen Daten soll dann eine Vorhersage über die Wahrscheinlichkeit von Krankheit getroffen werden. Und diese wird in feinstufig personalisierte Tarife übersetzt.

Aus: Sie haben Übergewicht, stellen Sie Ihre Ernährung um, denn das Risiko, einen Herzinfarkt zu bekommen steigt, wird: Aufgrund ihres Übergewichts kosten Sie uns überproportional viel Geld – wir müssen Sie an den Kosten beteiligen. Bemühen Sie sich, dann können Sie wieder preiswerter werden. Sie haben in diesem Monat weniger gejoggt? Kosten hoch.

Generali Deutschland-Chef Liverani behauptet zwar: ›Versicherungen basieren auf dem Kollektivgedanken‹, rechtfertigt jedoch die Bemessung des Gesundheitsbewusstseins mit den Worten: ›Ansonsten finanzieren die Leute, die sich gesund verhalten, diejenigen, die sich nicht um Vorsorge kümmern.‹ Menschen, die gesund leben, müssen weniger zahlen als Menschen, die ungesund leben. Die Suggestion ist, dass ein Gesundheitssystem für den Einzelnen günstiger wird, wenn die Kranken mehr zahlen müssen. Das ist falsch. Das führt lediglich dazu, dass immer weniger sich das krank sein leisten können – sie fallen aus der Solidargemeinschaft raus, das System kollabiert.

Die Krankenkassen wollen nicht sparen – sie wollen Umsatz. Deshalb muss der Patient zum Kunden werden. Die elektronische Patientenakte ist der dazu industriell gewünschte Nacktscanner. Wir wissen, dass die Daten nie und nimmer allein für unsere konkreten medizinischen Belange zur Verfügung stehen werden. Die Daten aus Großbritannien können Versicherer und Pharmakonzerne bereits erwerben. Sind die Gesundheitsdaten einmal vorhanden, werden z.B. auch Fluggesellschaften das Risiko eines akuten Notfalls in der Luft individuell berechnen und einpreisen. Arbeitgeber werden irgendwann einen Blick in die elektronische Krankenakte ihrer Bewerber werfen und das, was sie dort lesen, in ihre Entscheidung einfließen lassen. Wir werden vor die Wand laufen: bei Versicherungen, Bewerbungsgesprächen, dem Versuch ein Wohnung zu mieten oder einen Kredit aufzunehmen – ohne den wahren Grund zu kennen.

Dynamische Tarifbestimmung

Konkretes Ziel der Generali, weiterer Krankenversicherungen in ihrem Windschatten und der IT-Branche ist ein permanentes Selbstvermessungswesen, das ein über viele Jahrzehnte gewachsenes Solidarsystem zerschlagen soll. Apples ›Health Kit‹ und Googles ›Google Fit‹ haben die meisten neuen Smartphones vorinstalliert. Gekoppelt mit zusätzlichen Gadgets wie Fitness-Armbändern, Smart-Watches … kontrollieren diese unsere Kalorienaufnahme, Herzfrequenz, Blutzuckerspiegel, Sauerstoffgehalt im Blut, unser Schlafverhalten und vieles mehr. Zusammen mit den Ernährungsgewohnheiten, dem Lauf- und Fitnessverhalten sowie der Medikation und unserer Krankheitsgeschichte wird daraus ein ›Healthscore‹ ermittelt. Dieser Score ist die Grundlage für die zukünftige Tarifeinstufung eines jeden einzelnen – nicht einmalig oder quartalsweise, sondern permanent in Echtzeit. Die Verantwortung für Gesundheit wird vollständig individualisiert.

Noch können wir uns dem Selbstoptimierungsprogramm verweigern. Bald nur noch unter enormen Mehrkosten (durch die Einstufung in den schlechtesten Tarif für Verweigerer oder Verheimlicher). Aber es ist ebenso denkbar, dass auch diese Option wegfallen wird. Smart manipuliert in Richtung Bereitschaft, alles über uns mitzuteilen, wird es als unsozial gelten, seine Lebensgewohnheiten und Gesundheitsbemühungen zu verschweigen. Gesellschaftlich akzeptiert (und finanziert!) wird dann nur noch, was sich vermessen lässt *und* laut Algorithmus der Krankenversicherer ein vertretbares Risiko darstellt.

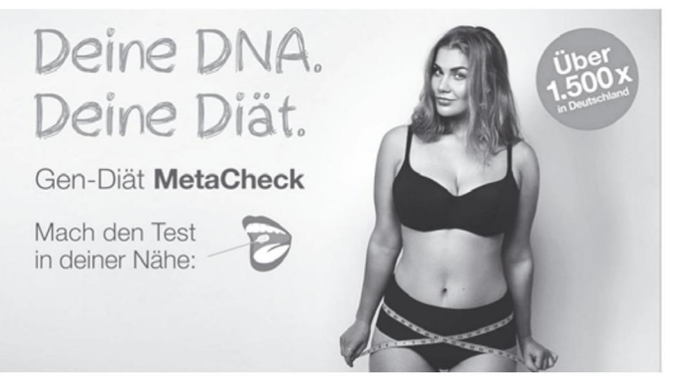
Die Zusammenführung aller verfügbaren Gesundheitsdaten ist der Schlüssel zur individuellen Berechenbarkeit, Verwertbarkeit und Vorhersagbarkeit. Und deshalb ist die elektronische GesundheitsKarte in ihren weiter geplanten Ausbaustufen so bekämpfenswert!

Medizin-Informatiker drängen seit einem Jahr darauf, die elektronische GesundheitsKarte mit den permanent erhobenen Körperdaten der Selbstvermessung zu vernetzen. Google sichert sich Millionen Patientenakten über zahlreiche Kooperationen mit Pharma- und Biotechnologie-Konzernen, Medizinfakultäten und Krankenversicherern.

Es gibt unzählige Bemühungen, den Damm der Selbstbestimmung über das Geschäft mit der Gesundheit zu brechen. Diese Bemühungen und ihre Protagonisten müssen wir bekämpfen, wenn wir die Fremdbestimmung über unseren intimsten und am stärksten verletzbaren Bereich, der Gesundheit, vermeiden wollen.

Wir grüßen mit unserer Aktion die AktivistInnen, die vor drei Wochen das ›face‹ der Facebook Deutschland-Zentrale in Hamburg erheblich angekratzt haben. Wir möchten hiermit weitere ermutigen, die Zumutungen der erzwungenen Freiwilligkeit bei der Abgabe von Daten und Selbstbestimmung öffentlich wahrnehmbar anzugreifen.«[38]

»CLOSE THE GAP« – GEGEN DEN SCHLEICHENDEN ZWANG ZUR SELBSTOPTIMIERUNG



Dieser Aufforderung folgte eine Reihe von Aktivist*innen im September 2016. Sie griffen die Kölner Firma CoGAP mit Farbbeuteln an und veröffentlichten dazu folgenden Text auf der Webseite *linksunten.indymedia.org*:

»Farbenfroher, nächtlicher Besuch am 30. September 2016 bei der Kölner Firma CoGAP (Center of Genetic Analysis and Prognosis) in der Lungengasse 48–50. CoGAP ist in Deutschland eines der prominentesten Unternehmen der neuen Lifesytle-Medizin. Sie bewirbt gerade intensiv ihren neuesten Coup der Selbstoptimierung – eine Gen-Diät!

Nach der gentechnischen Analyse einer Speichelprobe wird die Proband*in in verschiedene Stoffwechsel-Schubladen einsortiert, um ihr dann eine genau auf sie zugeschnittene Diät zukommen zu lassen.

Das 2009 gegründete Unternehmen bietet genetische Dienstleistungen für eine ›personalisierte Gesundheit‹ und ›Lifestyle-Analysen‹ an. CoGAP hat ein genetisches Analyseinstrument für ›betriebliches Gesundheitsmanagement‹ entwickelt. Aufgrund der demografischen Entwicklung seien unbedingt

38 https://linksunten.indymedia.org/de/node/164035 [4.1.2016]

›Maßnahmen zu ergreifen, die dafür sorgen, die Gesundheit der Erwerbstätigen so lange wie möglich zu erhalten und gleichzeitig die Kosten der Betriebe für krankheitsbedingte Ausfälle möglichst gering zu halten‹ – so die die Firma CoGAP in einem Beitrag ›Ernährungsberatung durch DNA-Anaylse‹. Der DNA-Test wird direkt im jeweiligen Unternehmen durchgeführt. Nach Feststellung des ›Metatyps‹ (Stoffwechsel-Grundcharakter) werden den Mitarbeiter*innen auf Basis dieser genetischen Analyse individuelle Fitness- und Ernährungsprogramme verordnet. Insbesondere soll Übergewicht vorgebeugt werden.

Bei einer Umfrage stellte sich heraus, dass knapp zwei Drittel der befragten Unternehmen Interesse an einem solchen Test haben, da ihrer Meinung nach auf diese Weise besonders die ›Motivation der Mitarbeiter am Arbeitsplatz‹ verbessert würde.

CoGAP fordert seien Kund*innen auf ›proaktiv‹ mit ihrer Gesundheit umzugehen. Dabei definieren sie Krankheit als genetisches Risiko, das die Gesundheits-Selbstunternehmer*in privat managen muss. ›Zunächst werden nur die Reichen davon profitieren, doch auch das wird sich ändern, wenn der Preis einer Genomsequenzierung unter 100 Dollar sinkt. Dann wir ein größerer Teil der Weltbevölkerung in den Genuss der hochspezialisierten, individualisierten Diagnosen kommen.‹ (Eric Schmidt und Jared Cohen in: Google: *Die Vernetzung der Welt*).

In diesem neuen, aufstrebenden Markt medizinischer Lifestyleprodukte steckt zudem ein fettes Potenzial, die immer noch geringe Akzeptanz für weitergehende Überwachungs- und Kontrolltechniken auf substaatlicher, individueller Ebene zu steigern.

Schluss mit der ›fürsorglichen‹ Übergriffigkeit! Mund auf – der Lifestyle-Medizin die Zähne zeigen! Selbstbestimmung statt fremdbestimmte Selbstoptimierung!« [39]

SMART CITIES UND VERTREIBUNG – DIE STADT ALS WELTWEITES KAMPFTERRAIN

Straßenszenen in San Francisco (SF): Unrat und Blockaden gegen Google-Luxusbusse, Besetzung des Airbnb-Hauptquartiers, Abwehr von Gerichtsvollzieher*innen bei Wohnungsräumungen. Das sind Formen eines Kampfes gegen Vertreibungsdruck in Silicon Valley, der Welthauptstadt des technologischen Angriffs der IT-Industrien, der die Lebensverhältnisse der umliegenden Städte SF, Oakland etc. umzupflügen sucht. Es ist zugleich ein Schwerpunkt des weltweiten Kampfes, den wir auf allen Kontinenten und in vielen Städten Europas in vielen Facetten und Schattierungen erleben. Überall steigert eine unerbittliche Vertreibungsoffensive die gemächlicheren Formen vormaliger ›Gentrifizierung‹ auf neue Höhepunkte. In ihrem Machtkern operieren neue Eliten und Wohlhabende, die auf irgendeine Art und Weise Agent*innen und Nutznießer*innen des technologischen Angriffs sind. Egal, ob sie ihren Schotter direkt als Mitarbeiter*innen in den IT-Industrien und aus ihren Start-ups beziehen oder indirekt aus sogenannten ›Anwenderindustrien‹. Manchmal nicht direkt erkennbar und in nicht-informationstechnologischen Unternehmungen verdeckt, sind es so gut wie immer die IT-Inputs, die aufgrund der gesteigerten Produktivität neuen Mammon mit sich bringen und gleichzeitig die Einkommen aus tradierten Beschäftigungsformen entwerten. Die von dieser Aufwertung Begünstigten drängen mit barbarischer Gewalt in die attraktiven Quartiere ›angesagter‹ Städte und vertreiben die Bewohner*innen. Ein Anfang 2017 dem US-Präsidenten zugeleiteter Bericht der eigens zum Thema ›smart cities‹ eingesetzten Expertenkommission datiert die Schubumkehr auf das Jahr 2009. Weltweit ist zu beobachten, dass sich im Rahmen einer neuen Urbanisierungswelle die Eliten von den Vororten und Villenvierteln abwenden und in diese städtischen Kernbereiche drängen. Für sie – oder anders: in diesen Kontext eingewoben – werden, so der Bericht, nicht nur Stadtkerne, sondern ganze Städte ›smartifiziert‹, d.h. gemäß den strategischen Vorstellungen der Smart City umgestaltet.

Was ›sind‹ Smart Cities? Sie sind gar nichts! Es ›gibt‹ sie nicht, zumindest noch nicht. Sie sind zunächst einmal nur Projekte. Oder besser: strategische Kopfgeburten aus den Hirnen informationstechnologischer unternehmerischer Schwergewichte wie Cisco, IBM, Google, Siemens und dergleichen. Diese Unternehmen arbeiten daran, von verschiedenen Facetten des technologischen Angriffs aus alte städtische Lebensweisen zu zerstören, neue an ihre Stelle zu setzen und die Zugriffe zu einem techgesteuerten Gesamtleben aus der Retorte zu bündeln. Das ist derzeit allenfalls angedacht. Ein offensives Projekt, mehr nicht. Gleichwohl: die großen Unternehmen, alle in Silicon Valley stationiert, rechnen mit einem Gesamtgeschäftsvolumen im Wert von nahezu einer Billion (amerikanisch: ›trillion‹) Dollar. Und das motiviert reichlich.[40]

39 https://linksunten.indymedia.org/en/node/192246 [30.9.2016]

40 Vgl. auch den Beitrag »Menschen leben gegen Technocluster – ›Smart Cities‹ im Terrain der Kämpfe«, im Reader zum Kongress »Le-

Marianne Maeckelbergh ist eine holländische Aktivistin, die sich während ihres langjährigen Aufenthalts in SF aktiv in diese Kämpfe eingebracht hat. Ihr Bericht macht deutlich, dass Ausgangspunkt für jede Analyse einer Innovationsoffensive immer nur die Kämpfe sein können, nicht aber die gegenstandsorientierten Darstellungen linker Analyseeliten aus den diversen politischen Formationen. Erst vom Kampf aus begreift man, was der Angriff von IT im Allgemeinen und Smart City im Besondern wirklich bedeutet. Arrogante neue IT-Eliten jeder Hierarchiestufe der unternehmerischen Giganten wie Facebook, Google, Oracle & Co. verlangen mit der gebieterischen Macht ihrer gewaltigen Einkommen und Vermögen nach Wohnungen und Häusern der attraktiven Teile ihrer Beutegemeinden, die über SF und Oakland hinaus bis in die weitere Peripherie reichen. Die alten Bewohner*innen werden über verschärfte Kündigungsmöglichkeiten und die angehängten Gerichtsprozesse vor die Tür gesetzt und summieren sich inzwischen zu einem Heer von über 12.000 Vertriebenen. Viele von ihnen gehören zu den 7.000 Obdachlosen, die den öffentlichen Raum bevölkern, Gehsteige, Parks, Hauseingänge, in Zelten leben und kleinen Zeltsiedlungen. Die Verachtung, der sie tagtäglich von Seiten ihrer Vertreiber*innen ausgesetzt sind, erreicht schamlose Höhepunkte, zum Beispiel wenn ein Tech-Reicher Anfang 2017 gegen das ›Gesindel‹ schäumte: »Ich sollte das Leiden, die Mühsal und die Verzweiflung der Obdachlosen nicht jeden Tag auf meinem Weg zur Arbeig ansehen müssen.«

Die Kämpfe, von denen Marianne berichtet, sind vielfältig. Auf Fotos können wir Aktionen verfolgen, z.B. wie die von Google und anderen Unternehmen für ihre Mitarbeiter*innen eingesetzten Luxusbusse blockiert, mit Schmutz und Unrat beworfen und auf alle erdenklichen Weisen attackiert werden. Mariannes Fotoserie zeigt uns auch die direkten Kämpfe gegen Vertreibung. Sie reichen von Kampagnen gegen die Übernahme von Gebäuden durch Tech-Reiche bis hin zur direkten Blockade. Die ersteren waren zuweilen nicht ohne ›Geschmäckle‹. So beanspruchte ein in den Diensten der IT-Offensive zu Reichtum gekommener Rechtsanwalt ein ganzes 12-Stockwerke-Haus für sich allein. Eine Kampagne fand heraus, in welcher Schwulen-Bar er verkehrte und verbreitete über das Beziehungsanbahnungs-Portal »tinder« die Vertreibungsgelüste des Rechtsanwalts – mit der Folge, dass Teilnehmer des Portals eine Kontaktaufnahme mit ihm verweigerten, weil sie mit Vertrei-



bern nichts zu tun haben wollten. Die Kampagne verfehlte ihre Wirkung also nicht.

Wenn Antivertreibungskampagnen in bestimmten Fällen nicht fruchteten, blieb als letztes Mittel nur die unmittelbare Blockade. Gerichtsvollzieher*innen wurden an der Vollstreckung von Gerichtsurteilen direkt gehindert. Erstaunlich oft machten sie kehrt und gaben nach einigen Fehlversuchen sogar auf. Kein Polizeieinsatz? Wäre natürlich möglich, sagte Marianne, aber die politische Lage sei in Anbetracht des Aufruhrs der afroamerikanischen Bevölkerung gegen rassistische Repression und Erschießungen derart angespannt, dass man die Eskalation lieber vermeide. All das macht trotz der vielen durchgesetzten Vertreibungen Hoffnung. Und die Bewegungen sind immerhin so stark, dass die Presse schon zum Etikett »gentrification wars« gegriffen hat.

Die Wichtigkeit dieser Kämpfe liegt darin, dass sie die Intensität der Auseinandersetzungen auf anderen Feldern des technologischen Angriffs weit übersteigen und uns daher als motivierender und belebender Ausgangspunkt dienen können. Es wurde erörtert, wie Impulse zur weltweiten Vernetzung und besseren gegenseitigen Bezugnahme der Kämpfe gesetzt werden könnten. In Köln, Berlin, Barcelona etc. haben wir die Erfahrung gemacht, dass der Kampf gegen Vertreibung in den Smart Cities nur einen Teil der neuen weltweiten sozialen Widerstände gegen den Gesamtkomplex des technologischen Angriffs ausmacht. Diesem Impuls möchte der ausgehende Appell dienen, die Zugänge aus den jeweiligen thematischen Ein-Punkt-Mulden gegen Vertreibung gerichteter Initiativen zu anderen Initiativen und Kämpfen zu suchen. Exemplarisch in Zusammenarbeit über die Stadtgrenzen hinweg und im Bewusstsein der Teilhabe an einer weltweiten Auseinandersetzung.

Es bereitet immer wieder Probleme, das Verständnis der Informationstechnologien als existenten ›Gegenstand‹ zu überwinden und ihr eigentliches We-

---

ben ist kein Algorithmus« in Köln vom 30.09. – 2.10.2016, *www.bigdata.blackblogs.org* , S. 23, auch zu finden unter *www.capulcu.blackblogs.org.*

sen als technologischer Angriff zu erkennen. Dieser Angriffscharakter steht jedoch in Anbetracht seiner historischen Entfesselung durch das Zusammenspiel von Unternehmen, Politik und US-Zentralbank (»Fed«) in den 1990er Jahren außer Frage. Aus der Leitung der Fed wurden sie bewusst als Offensive »schöpferischer Zerstörung« organisiert. Als Zerstörung sozialer Zusammenhänge und ihrer Neuzusammensetzung im Prozess des Angriffs. Hier werden sogar die im Zuge dieses Angriffs an den Rand gedrängten bzw. ausgesonderten ›loser‹ systematisch ins Visier genommen.[41] Diese *Loser* begegnen uns zum Beispiel in Gestalt von Kämpfer*innen gegen Vertreibung – nicht nur in San Francisco. Mögen sie *Winner* im weltweiten Kampf werden!

MÜNCHEN: ANGRIFF AUF DEN HAUPTSITZ VON GOOGLE

Ebenfalls zu Farbe griffen im November 2016 Aktivist*innen in München. Auch sie bekannten sich auf der Webseite *linksunten.indymedia.org* mit einem Text »Created by: fuck off google« zu ihrem Angriff:

»Wir haben in der Nacht vom 6.11. auf den 7.11.16 den Hauptsitz von Google in München großflächig mit rotem Lack und Bitumen eingefärbt.

Informationen sind Macht. Wer sie besitzt ist mächtig.

Das zentrale Geschäftsfeld von Google ist die kapitalistische Verwertung von Informationen, was den Konzern zu einem der mächtigsten Konzerne der Welt macht. Durch die Aufzeichnung von Suchabfragen und das Scannen sämtlicher über GMail verschickter Mails lassen sich nach wenigen Monaten präzise Dosiers über unser Verhalten und dessen Vorhersagbarkeit erstellen. Die Entmündigung menschlicher Fähigkeiten ist eines der Geschäftsziele von Google – das Abhängig machen von seinen Diensten.

Wie bei jedem kapitalistischen Unternehmen basiert der Reichtum von Google auf der Ausbeutung seiner Mitarbeiter*innen. Doch Google ist mehr: sein Geschäftsmodell ist der Versuch der Vermessung der Welt. Dabei geht es nicht nur um die kartografische Erfassung der Erde, sondern um eine möglichst vollständige Erfassung menschlichen Verhaltens. Die von Google abgeschöpften Daten werden bereits Heute kommerziell verwertet: für Marktanalysen, auf Kunden abgestimmte Werbung, zur Manipulation usw. All das ist nur der 1. Schritt. Die Analyse der Daten soll eine immer weitergehende Vorhersage menschlichen Verhaltens in allen Lebensbereichen ermöglichen. Google weiß mit wem wir kommunizieren und will wissen was wir denken und denken werden.

Dieses Wissen und millionenschwere firmeninterne Forschungsprogramme wie Google Brain sollen in letzter Konsequenz die Schaffung künstlicher Intelligenz ermöglichen. Die Google-Strategen entwickeln dabei Szenarien in denen Menschen in wenigen Jahrzehnten durch künstliche Intelligenz ersetzbar sind. Was als Versprechen eines Lebens ohne Arbeit und Ausbeutung daherkommt bedeutet unter kapitalistischen Bedingungen nichts anderes als das überlüssig machen eines Großteils der Menscheit.

Nicht ohne Grund hat sich die Singularity Unversity in direkter Nachbarschaft zum Hauptsitz von Google in Silicon valley angesiedelt. Die als Elite Universität konzipierte Einrichtung welche Führungskräfte aus der ganzen Welt in den Bereichen KI, Robotik, Nanotechnologie, Bioinformatik, Medizin und Netzwerktechnik ausbildet ist einer der maßgeblichen Vertreter der transhumanistischen Bewegung. Auf ihrer Eröffnungszeremonie fanden sich neben der Führungsriege von Facebook auch Personen wie Ray Kurzweil und Larry Pager ein (Mitbegründer von Google) der eine Eröffnungsrede hielt. Ziel des Transhumanismus ist die Verschmelzung von Mensch und Technik. Nach ihrer Einschätzung wird das menschliche Gehirn bis 2030 komplett erforscht sein was die Möglichkeit erschafft sich in einem Postbiologischen Leben zu verewigen (einem Backup von einem selbst das in Computersystemen weiter existieren soll). Transhumanist*innen sind davon überzeugt das der Ausweg aus einer Welt die sie maßgeblich mit zerstört haben im Übergang von Mensch zur Maschine liegt. Ihre Akteure setzen sich aus aus einer ultra neoliberalen Rechten zusammen, welche ihren Ausgangspunkt im Machzentrum von Silicon Valley hat.

Das zugrundeliegende Effizinzdenken über fehlbare Körper die altern und krank werden können hat schon heute seine konkreten Auswirkungen auf Mitarbeiter*innen im IT-Sektor in Form von Eizellen-Einfrierung um die Ausfälle von Frauen im fruchtbaren Alter zu reduzieren.

Neben den ersten erfolgreichen Angriffen auf Google Shuttle-Busse in San Francisco die zur einer großen Verunsicherung innerhalb von Google geführt

41 D. Hartmann, Krise, Kämpfe, Kriege, Bd. 1, Alan Greenspans endloser ›Tsunami‹ / Eine Angriffswelle zur Erneuerung kapitalistischer Macht, Berlin, Hamburg 2015, im Kongressreader auch unter »Technologischer Angriff und soziale Revolution« auf S. 19 ff.

haben wurde die Einführung von Google Glasses bereits auf unbestimmte Zeit verschoben. An diese Erfolge kann anzuknüpft werden in dem wir Google auf allen nur denkbaren Ebenen sabotieren!

Die schöne neue Google-Welt demaskieren und angreifen!
Für ein Leben jenseits von Kontrolle, Macht und Ausbeutung!« [42]

SOFTWARE-HERSTELLER PSI AG MIT HÄMMERN UND FARBE ANGEGRIFFEN

Im Januar 2017 griff die »Autonome Gruppe AG BL(A)CKOUT« den Berliner Software-Hersteller PSI an, der sich an dem jährlich stattfindenden europäischen Polizeikongress[43] beteiligt. Zu ihrer Aktion veröffentlichte die Gruppe folgenden Text auf der Webseite linksunten.indymedia.org:

»Wir haben gestern Nacht den Eingangsbereich des Software-Herstellers PSI AG mit Hämmern und Farbe einem Facelifting unterzogen, in großen Lettern den Schriftzug ›BL(A)CKOUT‹ hinterlassen und gut zwanzig Scheiben eingehauen.

PSI entwickelt Software für Energieversorger, Industrieunternehmen sowie Infrastrukturbetreiber und pflegt ein Firmengeflecht mit namhaften Partnern aus der Rüstungsindustrie wie SAP und Thyssen-Krupp, welche wegen ihren Geschäften mit Polizei und Militär schon vermehrt zum Ziel von antimilitaristischen Angriffen wurden. Auf dem jährlich stattfindenden europäischen Polizeikongress beteiligte sich PSI bereits 2009 als Aussteller.

Mit knapp 18 Prozent ist der Energiekonzern RWE einer der bedeutendsten Aktionäre von PSI und gleichzeitig treuer Kunde. RWE ist unter anderem Betreiber der Braunkohlegruben im Hambacher Forst, wo sich seit Jahren Widerstand gegen den Konzern und seine zerstörerischen Machenschaften richtet, und nach wie vor Teile des Geländes besetzt sind.

Mit dieser Tat wollen wir unsere Verbundenheit mit den RebellInnen der ZAD's (Zone À Défendre) und allen anderen die sich gegen die Fremdbestimmung und den Angriff der Technologie auf unser Leben zur Wehr setzen, zum Ausdruck bringen. Wir folgen damit den Aufrufen gegen das Gipfeltreffen der G20, Firmen, Institutionen und Infrastruktur anzugreifen, die zur Perfektionierung der Sicherheitsarchitektur und dem Erhalt der sozialen Ordnung beitragen.

Das Unternehmen PSI ist eine treibende Kraft in der Entwicklung und Forschung der von der Bundesregierung und Lobbyisten angestrebten ›Industrie 4.0‹, welche den vermehrten Einsatz von Robotern in der industriellen Produktion und die Verzahnung der Informations- und Kommunikationstechnik durch smarte und digitale Systeme zum Ziel hat. Es ist eine ›Revolution‹ von oben, von der sich, mit Hilfe künstlicher Intelligenz, dem ›Internet der Dinge‹ und der Digitalisierung und Vernetzung von Maschinen, eine Optimierung und Effizienz in der Produktion erhofft wird, die große Gewinne verspricht.

Der Mensch wird darin immer mehr zum Problem und Faktor der durch seine Bedürfnisse, Fehler und Unvollkommenheit der Profitmaximierung im Wege steht. Deshalb sollen nun zunehmend automatisierte Roboter an seine Stelle treten. Dies wird zur Folge haben das Millionen ArbeiterInnen von den Fabriken ausgespuckt und zu Überflüssigen erklärt werden. Nicht das das Verschwinden der entfremdeten Arbeit am Fließband auch nur eine Träne wert wäre, aber sicher ist, dass diese Entwicklungen vor allem im Interesse des Kapitals sind; in keiner Weise sind sie Wohltaten der Industrie-Bosse um die Menschheit vom Moloch der Fabrik zu befreien. Das Schicksal und Wohlergehen derjenigen, die von der Lohnarbeit abhängig sind, spielt dabei keine Rolle.

Die Robotisierung wird aber nicht an den Fabrikmauern halt machen, sondern sich über alle Bereiche des Lebens ausdehnen. Das ›Internet der Dinge‹ transformiert unser Verhältnis zur Technik und verschafft den Dingen durch die Vernetzung mit Hilfe von Chips, Tags und Sensoren einen neuen Ort in der Welt. Diese Entwicklungen haben an vielen Punkten bereits Einzug in unseren Alltag gefunden und es entsteht eine Abhängigkeit, welche auf eine vollständige Beherrschung der Technologie über unser Leben zu steuert. Smartphones sind schon jetzt für viele Menschen nicht mehr aus ihrem Leben wegzudenken. Ständig vernetzt und der zwanghaften Selbstoptimierung unterworfen um in der digitalen Welt existieren und mit den Maschinen konkurrieren zu können.

Genauso ist auch unsere Umgebung davon betroffen: Unter dem Begriff der Smart Citys werden Entwicklungskonzepte entworfen, die darauf abzielen, Metropolen effizienter und technologisch fortschrittlicher zu machen. Vor allem aber schaffen sie eine Infrastruktur welche mit dem Sammeln von Daten durch Verkehrstelematik, Videosystemen, IP-Kame-

42 https://linksunten.indymedia.org/en/node/196170 [07.11.2016]
43 https://linksunten.indymedia.org/de/node/202165

ras, Gesichtserkennung und intelligenten Algorithmen den Orwellschen Überwachungsstaat noch um weiten übertreffen.

All dies wird uns im Namen des Fortschritts als Lösung der globalen Probleme verkauft. Unter dem Deckmantel der Ökologie fühlen sich die Profiteure dieser Entwicklungen auf der richtigen Seite. Schauen wir jedoch genauer hin, können wir sehr leicht erkennen, dass diese Probleme unweigerlich mit dem Kapitalismus und der daraus resultierenden Logik des ständigen Wachstums verknüpft sind. Wer sich dieser Realität verweigert und an der Zerstörung des Planeten und seiner Lebewesen bereichert, macht sich als Feind der Freiheit und des selbstbestimmten Lebens zur Zielscheibe unserer Wut.

Gegen die Herrschaft der Technologie
G20 sabotieren – Kapitalismus angreifen«[44]

KURZE UNTERBRECHUNG DER REIBUNGSLOSIGKEIT ANLÄSSLICH DES G20-GIPFELS IN HAMBURG

Im Juni 2017 bekannte sich die Gruppe »Shutdown G20 – Hamburg vom Netz nehmen!« mit folgendem Schreiben zu einem Sabotageakt gegen die Bahn:

»Heute Morgen haben wir die Kabelstränge entlang mehrerer Hauptstrecken der Bahn in Brand gesetzt. Die Bahn nutzt die Kabelkanäle neben den Gleisen nicht nur für die interne Signalübermittlung sondern vermietet die Schächte auch an andere Datennetz-Betreiber. Wir unterbrechen die alles umfassende wirtschaftliche Verwertung. Und damit die so stark verinnerlichte Entwertung von Leben. Wir greifen ein in eines der zentralen Nervensysteme des Kapitalismus: mehrere Zehntausend Kilometer Bahnstrecke. Hier fließen Waren, Arbeitskräfte, insbesondere Daten.

Daten als Basis der Erfassung zur Be- und Ver-wertung von allem. Daten, die als Flussmittel notwendig sind für die Zusammenfassung aller (Arbeits-)Prozesse zu einer lernenden, sich stetig optimierenden Maschine. In Deutschland soll sie zukünftig Industrie 4.0 heißen.

Die G20 treffen sich im Juli, damit die Maschine möglichst rund läuft. Es geht um die Stabilität der Weltwirtschaft. Wie immer. Und es geht um Afrika, als neokoloniale Erweiterung der Maschine. Nicht mehr nur zur Erbeutung von Rohstoffen, sondern zur Erschließung neuer Verwertungsmöglichkeiten, neuer Märkte, neuer Arbeitskräfte. Und zur Verlagerung der EU-Außengrenze nach Nordafrika zur Abwehr derjenigen, die sich nach Zerstörung ihrer Lebensbedingungen durch die G20 auf den Weg machen. Die ›Partnerschaft mit Afrika‹ soll einen Sicherheitswall ökonomisch erzwingen, der die Arbeit der europäischen Grenzsicherung übernimmt. Damit die Maschine noch runder läuft und weniger hässliche Bilder produziert.

Wir werden die Maschinisten nicht aufhalten, noch nicht. Aber wir zeigen auf, wie es möglich ist, die Maschine zum Stottern zubringen, obwohl wir selbst Teil der Maschine sind und immer tiefer in sie eingepasst werden sollen.

Wir rufen unseren Widerspruch in das Gedächtnis der Maschinisten.
So wie im Juli beim Gipfel der G20 in Hamburg.
Massenhafter Widerspruch wird für die ganze Welt sichtbar werden.
Und ermutigen.
Nicht länger zu warten.
Nicht mehr nur hoffen.
Handeln.
Probieren, scheitern. Erneut probieren, besser scheitern.
Gewinnen vielleicht.
In jedem Fall weiter kommen.
Unseren Weg gehen.
Leben also.
Jetzt!

Das einzige Maß für die Krise des Kapitalismus ist der Grad der Organisierung der Kräfte, die ihn zerstören wollen!«[45]

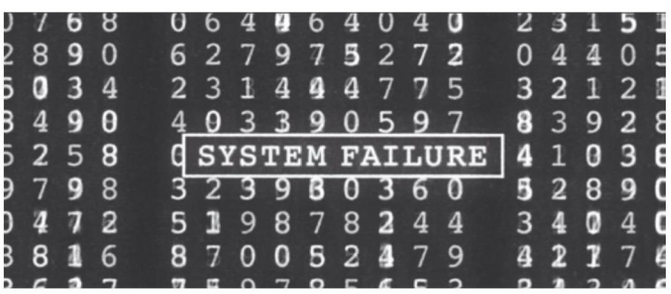
WASHINGTON D.C.: VIDEOÜBERWACHUNG MIT TROJANER INFIZIERT

Wenige Tage vor den Feierlichkeiten zu Trumps Amtsübernahme im Januar 2017 legte *Ransomware* in Washington D.C. die Videoüberwachung teilweise lahm. Die *Washington Post* berichtete, dass die Videoüberwachung von öffentlichen Plätzen in Washington D.C. wenige Tage vor der Inauguration von Donald Trump massiv gefährdet gewesen sei. 70 Prozent der Festplattenspeicher seien von Ransom-

44 https://linksunten.indymedia.org/en/node/202307 [27.01.2017]

45 https://linksunten.indymedia.org/en/node/215853 [19.06.2017]

ware infiziert gewesen und hätten zeitweise nicht funktioniert. Erst acht Tage vor den Feierlichkeiten habe die Polizei bemerkt, dass vier Kamera-Stationen nicht mehr aufzeichnen. Die hinzugezogenen Techniker*innen fanden, so heißt es in dem Bericht, auf den Festplatten zwei Arten von Ransomware und untersuchten daraufhin alle Rekorder in der Stadt. Das Ergebnis: 123 von 187 Speichersystemen seien infiziert gewesen. Man habe kein Lösegeld bezahlt, betonte die Polizei, sondern die Systeme binnen 48 Stunden gesäubert und neu eingerichtet. Die Kameras seien nicht angezapft worden. Eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit habe nicht bestanden. Die Frage, wen man hinsichtlich der Infektion in Verdacht habe, wollte die Polizei laut Washington Post nicht beantworten.



ÜBERWACHUNGSFIRMA CELLEBRITE GEHACKT

Nach Gamma Group und Hacking Team ist im Januar 2017 mit Cellebrite eine weitere Größe der Überwachungsindustrie selbst Opfer einer Hackerattacke geworden. Die israelische Firma, die sich mit ihrer Software auf die Extraktion von Mobilgerätedaten spezialisiert hat, also u.a. auf das Auslesen von Smartphone-Daten, bietet ihre Dienstleistungen Strafverfolgungsbehörden weltweit an. Cellebrite vertreibt unter anderem das Werkzeug »Universal Forensics Extraction Device« (UFED), das auch vom Bundeskriminalamt eingesetzt wird.

Das US-Magazin Motherboard hat nach eigenen Angaben von Hackern insgesamt 900 Gigabyte an Daten erhalten, die aus einem Netzwerk der Firma stammen sollen.

Dem Bericht zufolge umfasst das Paket Kundeninformationen einschließlich Logins und Passcodes, Datenbanken sowie eine Menge technischer Informationen zu Produkten von Cellebrite. Motherboard-Mitarbeiter haben laut eigenem Bekunden vorsichtig ausprobiert, ob die Angaben echt sind. Dabei fanden sie heraus, dass sich übermittelte E-Mail-Adressen nicht erneut verwenden ließen, um sich auf dem Kundenportal *my.cellebrite* anzumelden. Dies lasse darauf schließen, dass sie tatsächlich schon verwendet würden.

Cellebrite ist am bekanntesten für das Werkzeug »Universal Forensics Extraction Device» (UFED), mit dem sich hierzulande etwa das Bundeskriminalamt (BKA) und Ermittler des Zolls Zugang zu Smartphones verschaffen. Die Firma bewirbt das einem USB-Stick ähnliche Produkt als »Komplettlösung zur logischen und physikalischen Extraktion von vorhandenen, verschlüsselten und gelöschten Handydaten». Laut Motherboard belegen die abgeflossenen Daten, dass die Israelis ferner mit autoritären Staaten wie Russland, den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE) oder der Türkei kooperiert haben.

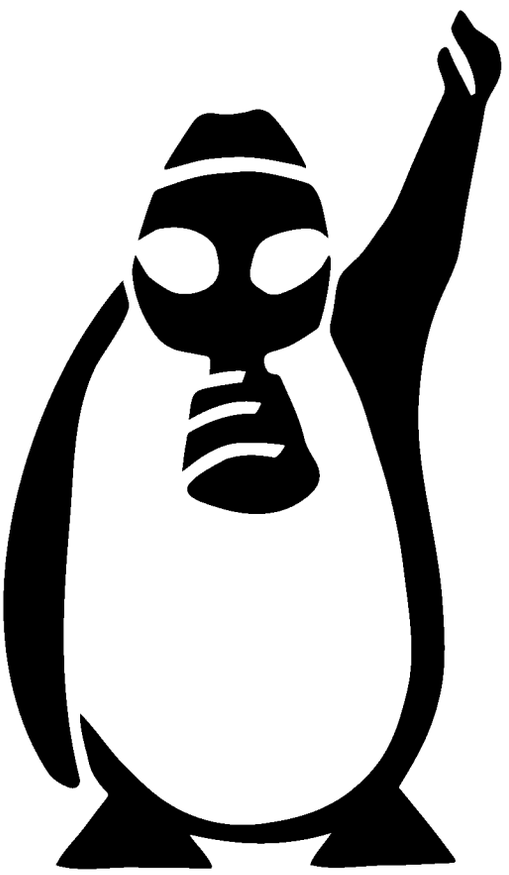
Das Unternehmen hat mittlerweile eingeräumt, dass sich Unbekannte »unautorisierten Zugang zu einem externen Webserver» verschafft hätten. Darauf habe sich unter anderem ein älteres Backup von my.cellebrite befunden. Über dieses Portal würden die Lizenzen der Endkunden gemanagt. Man habe aber inzwischen auf ein neues System umgestellt, um die Nutzerkonten zu verwalten. Derzeit sei bekannt, dass sich unter den verlorengegangenen Daten etwa Kontaktinformationen von Nutzern sowie verschlüsselte (»hashed«) Passwörter befänden.

Zuvor hatten etwa auch der Hersteller des Finfisher-Trojaners Gamma sowie die italienische Überwachungsfirma Hacking Team bereits mit Daten-Hacks zu kämpfen.« [46]

Unbekannte haben weitere Daten veröffentlicht, die angeblich ebenfalls aus dem Fundus der Überwachungsfirma Cellebrite stammen: Der neue Datensatz umfasse verschiedene Software-Werkzeuge der Firma, die für den Zugriff auf gesperrte Smartphones gedacht seien, darunter ältere iPhones und Android- sowie BlackBerry-Geräte, berichtete das US-Magazin *Motherboard*.

46 https://www.heise.de/newsticker/meldung/900-Gigabyte-Datenverlust-Ueberwachungsfirma-Cellebrite-gehackt-3597455.html

keep the future
unwritten



capulcu

capulcu.blackblogs.org