

Digitalisierung, Unternehmensverantwortung und Collective Action

Philipp Schreck

»We don't believe that the world will be best served by a commercial race to the bottom, with tech companies forced to choose between social responsibility and market success. We believe that the only way to protect against this race to the bottom is [...] that this technology, and the organizations that develop and use it, are governed by the rule of law.« (Brad Smith)

Im Jahr 2018 veröffentlichte Brad Smith, Präsident von Microsoft, zwei Memos, in denen er leidenschaftlich für eine staatliche Regulierung von Technologiekonzernen plädierte (Smith 2018a, 2018b). Regulierung sei notwendig, um den Missbrauch von Gesichtserkennungstechnologien, wie sie von Microsoft und anderen Technologiekonzernen entwickelt werden, zu verhindern.

Dieser Ruf nach Regulierung ist bemerkenswert angesichts der üblicherweise sehr kritischen Haltung von Technologiekonzernen gegenüber staatlichen Eingriffen in den Markt. Es müssen also gewichtige Gründe vorliegen, damit Microsoft sich öffentlich für mehr Regulierung einsetzt. In diesem Fall waren es zwei Gründe: erstens, dass Microsofts Gesichtserkennungstechnologien zum Schaden der Gesellschaft missbraucht werden können, und zweitens, dass dieser Missbrauch nicht von Microsoft allein verhindert werden kann.

Missbrauch nützlicher Technologien

Was den ersten Aspekt betrifft, so sind neue digitale Technologien ein beeindruckendes Beispiel für wirtschaftliche Aktivitäten, die für Unternehmen gewinnbringend sind, aber für die Gesellschaft mit unerwünschten Nebenwirkungen einhergehen können. Gesichtserkennungstechnologien ermöglichen Innovationen, die vielen Kunden einen Mehrwert bringen können, wie etwa die automatische Katalogisierung von Bildern in Foto-Bibliotheken, die Entsperrung von Smartphones, Authentifizierung bei Bezahlvorgängen und viele weitere Anwendungen. Gleichzeitig jedoch gehört automatische Gesichtserkennung zu der Art von Technologien, die Orwell'sche Dystopien technisch umsetzbar und somit realistischer erscheinen lassen. Technisch erlauben sie die Etablierung eines perfekten Überwachungsstaates (Helbing et al. 2019; Larson 2018). Diese Möglichkeit begründet die Sorge vor Missbrauch. Wie Brad Smith es in seinem Memo formuliert: *»facial recognition technology raises issues that go to the heart of fundamental human rights protections like privacy and freedom of expression« (Smith 2018a).*

Vermutlich entwickelt kein Unternehmen Gesichtstechnologien in der Absicht, autoritäre Regimes zu unterstützen. In diesem Sinne lassen sich die mit ihnen verbundenen gesellschaftlichen Risiken als unintendierte Nebenwirkungen begreifen (Rahwan, Cebrian und Obradovich 2019) oder als »negative Externalitäten«, wie Ökonomen sie nennen (Engel und Zhurakhovska 2014). Nicht nur, dass Unternehmen die Produktion negativer Externalitäten nicht intendieren; das Beispiel Microsoft legt sogar nahe, dass sie diese lieber vermeiden würden, etwa weil sie illegitime Schädigungen bedeuten (vgl. auch Andreas Suchanek in diesem Band).

Ein Bewusstsein für die mit den eigenen Marktaktivitäten verbundenen gesellschaftlichen Risiken entspricht auch den Erwartungen vieler Anteilseigner, nach denen Unternehmen ihre Gewinne gesellschaftlich verantwortlich erwirtschaften sollten (Hart und Zingales 2017). Oft sind sie bereit, auf einen gewissen Teil des Gewinns zu verzichten, wenn dies dem Gemeinwohl dient. Wie Morgan und Tumlinson (2019: 1) es in einer aktuellen Studie zur Bereitstellung öffentlicher Güter durch Unternehmen formulieren: Einige Eigentümer gesellschaftlich verantwortlicher Unternehmen sind »ärmer, aber glücklicher«.

Optionen zur Verhinderung des Missbrauchs

Der zweite Aspekt des vorliegenden Problems betrifft die Handlungsoptionen der betreffenden Unternehmen: Denn selbst wenn Technologiekonzerne die Absicht haben, die von ihnen erzeugten negativen Externalitäten zu vermeiden, kann keiner dies allein bewerkstelligen. Um den Missbrauch von Gesichtserkennungstechnologien effektiv zu verhindern, müssten alle Technologiekonzerne kooperieren und sich darauf verständigen, dass keiner von ihnen seine Technologien für illegitime Zwecke zur Verfügung stellt. Sie müssten also kollektiv eine Strategie verfolgen, was in der Literatur gemeinhin als »collective action« bezeichnet wird (Olson 1965; Ostrom 2000).

Aber selbst wenn sich alle Technologiekonzerne darin einig wären, dass der Missbrauch ihrer Technologien verhindert werden sollte, gäbe es ein wesentliches Hindernis auf dem Weg zur Kooperation: den Wettbewerb. Wettbewerb wurde in unterschiedlichen Kontexten als Ursache unmoralischen Verhaltens ausgemacht (z. B. Falk und Szech 2013; Shleifer 2004). Allgemein formuliert besteht das Problem von moralischem Verhalten unter Wettbewerb darin, dass jene, die aus moralischen Gründen zur Kooperation bereit sind, durch Trittbrettfahrer ausgenutzt werden können. Im Fall automatischer Gesichtserkennung könnten kooperative Unternehmen aus moralischen Gründen darauf verzichten, ihre Technologien an autoritäre Regimes zu verkaufen; Trittbrettfahrer aber könnten diese Situation ausnutzen und ihre Technologien jedem zur Verfügung stellen, der bereit ist, dafür zu zahlen.

In den Worten von Brad Smith (2018a): »After all, even if one or several tech companies alter their practices, problems will remain if others do not. The competitive dynamics between [...] tech companies [...] will likely enable governments to keep purchasing and using new technology in ways the public may find unacceptable«. In einer solchen Situation erweist sich moralisch erwünschtes Verhalten als selbstschädigend und wirkungslos.

Das Problem: Grenzen individueller Strategien in sozialen Dilemmata

In den Sozialwissenschaften wurden Kooperationsprobleme als Folge von Ausbeutungsrisiken unter der Bezeichnung »soziale Dilemmata« bekannt. In sozialen Dilemmata scheitert Kooperation zwischen Interaktionspartnern, obwohl Kooperation alle besserstellen würde. Der Grund für das Scheitern ist, dass Kooperation von Trittbrettfahrern ausgebeutet werden kann. Klassische Beispiele für soziale Dilemmata sind öffentliche Güter, das Gefangenendilemma und die Tragödie der Allmende (Hardin 1968; Olson 1965; Poundstone 1992).

Das Grundproblem von Dilemmastrukturen lässt sich anhand unseres Beispiels in einem Modell rekonstruieren, wie es in der Abbildung dargestellt ist.

Abbildung 1: Soziales Dilemma mit Externalitäten

		Unternehmen B	
		verkaufen	nicht verkaufen
Unternehmen A	verkaufen	I 10; 10; 0	II 13; 7; 1
	nicht verkaufen	III 7; 13; 1	IV 9; 9; 5

Quelle: Eigene Darstellung

Das Modell geht vereinfachend davon aus, dass zwei Unternehmen die einzigen Anbieter von Gesichtserkennungstechnologien sind. Beide haben dieselben zwei Optionen: Sie können ihre Technologie an AR, ein beispielhaftes autoritäres Regime, verkaufen und damit deren Missbrauch ermöglichen. Oder sie verzichten aufgrund moralischer Bedenken einseitig auf den Verkauf an AR (und damit auch auf die entsprechenden Gewinne). Zusammen ergeben beide Entscheidungen je nach Ausprägung vier denkbare Kombinationen (Quadranten I–IV). Die Zahlen je Entscheidungskombination repräsentieren Nutzenwerte der Akteure: Die erste und zweite Zahl stehen für die Gewinne von Unternehmen A und B; die dritte Zahl steht für den Nutzen der Gesellschaft unter AR. Sie hat den größten Nutzen (5) in einer Situation, in der AR keinen Zugang zur Technologie hat.

In Anlehnung an das o. g. Beispiel von Microsoft gehen wir davon aus, dass beide Unternehmen ein Ergebnis bevorzugen, in dem AR ihre Technologien nicht missbrauchen kann – selbst wenn ihnen dadurch in kleinem Umfang Gewinne entgehen (jeweils 9 anstelle von 10). Allerdings können sie diese Situation nicht allein herbeiführen, sondern müssten dazu kooperieren. Denn nur wenn beide Unternehmen auf den Verkauf ihrer Technologien an AR verzichten, ist deren Missbrauch ausgeschlossen. Da es sich im beschriebenen Fall um eine Kooperation zugunsten Dritter handelt, lässt sich auch von altruistischer Kooperation sprechen.

Wird es zu altruistischer Kooperation und damit zur präferierten Lösung kommen? Versetzen wir uns zur Beantwortung dieser Frage in die Lage von Unternehmen A. Wenn es selbst »verkaufen« wählt und Unternehmen B das weiß, wird B auch verkaufen. Denn B steht dann vor der Frage, ob es auf drei Einheiten verzichten soll, nur um die Externalität

um eine Einheit zu verbessern und seinen Konkurrenten A einen satten Gewinn einstreichen zu lassen. Diesen Wettbewerbsnachteil wird es nicht in Kauf nehmen wollen. Wenn A hingegen selbst »nicht verkaufen« wählt, tritt es zwar für eine gute Sache ein, macht sich aber gegenüber B verletzlich. Denn B kann nun den moralisch motivierten Verzicht von A ausnutzen, indem es »verkaufen« wählt, selbst satte Gewinne einstreicht und dem Missbrauch der Technologie damit letztlich Vorschub leistet (und zulässt, dass die Gesellschaft unter AR geschädigt wird).

Das Ergebnis: Selbst wenn Akteure die Lösung in Quadrant IV (nicht verkaufen; nicht verkaufen) bevorzugen, wird sich im Gleichgewicht das Ergebnis in Quadrant I (verkaufen; verkaufen) einstellen. Aber eben nicht, weil den Akteuren der Missbrauch ihrer Technologie egal wäre – sie das Problem also nicht lösen *wollten* –, sondern weil eine individuelle Selbstbindung ausbeutbar und somit wirkungslos ist, ein einzelnes Unternehmen das Problem also nicht allein verhindern *kann*. Damit wird nochmals klar, warum in der skizzierten Situation von einem Dilemma die Rede ist: Es gäbe ein Ergebnis, das beide Akteure bevorzugen würden – das aber nicht erreicht wird.

So weit die Theorie. Aber verhalten sich Entscheider tatsächlich so, wie es das Modell vorhersagt? Diese Frage lässt sich nur empirisch beantworten, etwa mithilfe von Verhaltensexperimenten. In solchen Experimenten werden Freiwillige in ein spezialisiertes Labor eingeladen, bekommen das Entscheidungsproblem erläutert und müssen sich dann entscheiden. Die Vergütung der Teilnehmenden hängt dabei von ihren Entscheidungen ab.

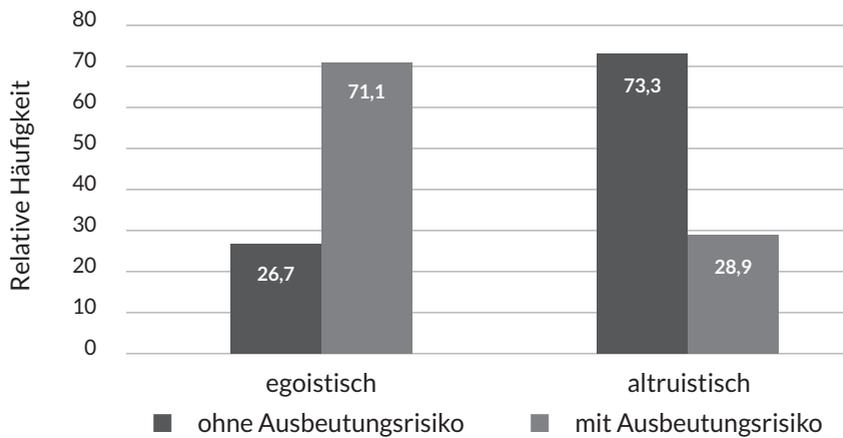
In einem aktuellen Forschungsprojekt (Schreck und Sobotta 2019) bekamen unterschiedliche Teilnehmergruppen das oben beschriebene Problem präsentiert und mussten sich entscheiden. Die Teilnehmenden einer Gruppe durften allein entscheiden, ob sie Quadrant I oder Quadrant IV bevorzugten, und wurden entsprechend ausgezahlt (die Externalität wurde als Spende an eine gemeinnützige Organisation ausgezahlt). Hier bestand also kein Ausbeutungsrisiko und jeder konnte sich entscheiden, ob er auf einen kleinen Teil seines Gewinns verzichtet, um der dritten Partei etwas Gutes zu tun. Das Ergebnis ist in der folgenden Abbildung mit den dunklen Balken dargestellt: Über 73 Prozent der Teilnehmenden entschieden sich für die gesellschaftlich wünschenswerte Alternative mit den Auszahlungen (9, 9, 5), die wir hier altruistisch nennen.

Im nächsten Fall mussten die Teilnehmenden zusammen entscheiden, konnten also im Fall eines einseitigen Verzichts durch den jeweiligen Mitspieler ausgebeutet werden. In diesem Fall drehte sich das Ergebnis um: Gut 71 Prozent der Teilnehmenden entschieden sich für die scheinbar egoistische Variante. Diese Ergebnisse bestätigen also die Hypothese, dass viele Akteure aus moralischen Gründen zum Verzicht bereit wären – diese Bereitschaft unter Wettbewerbsbedingungen aber nicht zum Tragen kommen kann.

Die Lösung: Regeln. Aber von wem?

Eine Lösung ist also nur im Kollektiv möglich: Die Akteure müssen vor Ausbeutung geschützt sein, damit sie sich gefahrlos für die moralisch wünschenswerte Variante (»nicht verkaufen«) entscheiden können. Dies geschieht klassischerweise durch die Etablierung und Änderung von Regeln bzw. Institutionen (vgl. auch Martin von Broock in diesem Band). Anstatt die Handlungen der Interaktionspartner unter gegebenen Bedingungen ändern zu wollen, zielen institutionelle Änderungen auf die Bedingungen selbst ab, also auf die Regeln, denen Handlungen unterworfen sind (Buchanan 1987a, 1987b, 2003).

Abbildung 2: Entscheidung mit und ohne Ausbeutungsrisiko



Quelle: Eigene Darstellung

Traditionell obliegt dem Staat die Gestaltung der institutionellen Rahmenordnung, innerhalb derer sich Unternehmen bewegen. In diesem Sinne ist auch Brad Smiths Forderung nach staatlicher Regulierung zu verstehen.

Diese Forderung übersieht allerdings, dass staatliche Interventionen nicht die einzige Möglichkeit der Regeländerung sind. Unternehmen müssen sich nicht darauf beschränken, von außen gesetzte Regeln zu befolgen. Sie können sich auch an der Etablierung von Regeln beteiligen, denen sie sich selbst unterwerfen. Ökonomen sprechen hier von »Self-Governance« (Ostrom, Gardner und Walker 1994). Und tatsächlich beteiligen sich Unternehmen bereits an der Bereitstellung von Regeln, anstatt nur Regulierung durch den Gesetzgeber zu fordern (Scherer, Rasche und Palazzo 2016; Vogel 2010).

Pro-Social Self-Governance

Für unseren Fall sind insbesondere jene Beispiele interessant, in denen sich Unternehmen im Sinne einer Self-Governance engagieren, nicht etwa weil es für sie gewinnbringend wäre, sondern weil dieses Engagement ein effektives Mittel zur Vermeidung negativer Externalitäten ist. In diesem Sinne ließe sich hier von »Pro-Social Self-Governance« sprechen. Beispiele hierfür sind Branchenvereinigungen und Multi-Stakeholder-Initiativen wie die Alliance for Bangladesh Worker Safety (Donaghey und Reinecke 2018), das Harkin-Engel Protocol in der Kakaoindustrie (Dahan und Gittens 2010) und das Ethical Toy Program (Lin-Hi und Blumberg 2017). Auch das Partnership on AI (Hern 2016) lässt sich dazu zählen, wobei hier im Hinblick auf die zu etablierenden Normen der Fokus noch stärker auf Regelfindungs- denn auf Regelimplementierungsprozessen liegt (vgl. auch Martin von Broock in diesem Band).

Wir wollen hier nicht den Beweis führen, dass diese Initiativen letztlich doch dem Vorteil der beteiligten Unternehmen dienen. Was uns interessiert, ist die Frage, ob solche Initiativen auch dann realisierbar sind, wenn ihr einziger Vorteil in der Verhinderung negativer (bzw. der Erzeugung positiver) Externalitäten besteht.

Auch diese Frage lässt sich mit Verhaltensexperimenten untersuchen. Ziel solcher Studien sind Erkenntnisse darüber, wie Akteure das Ausbeutungsproblem überwinden können. Genauer: ob und unter welchen Umständen sie sich an der Etablierung von Institutionen beteiligen, die zwar individuell gewinnmindernd, aber kollektiv wünschenswert sind, weil sie die Unternehmen dazu bringen, sich gesellschaftlich erwünscht zu verhalten (in unserem Fall: Verhinderung des Missbrauchs neuer Technologien). Erste Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass Akteure tatsächlich willens sind, prosoziale Self-Governance-Mechanismen zu etablieren und so das Ausbeutungsproblem zu lösen. Sobald die Möglichkeit der gegenseitigen Sanktionierung besteht, können sich moralisch motivierte Akteure gegen Ausbeutungsversuche wehren. Dadurch wird die scheinbar altruistische Kooperation auch für jene Akteure zur rationalen Strategie, die gar kein genuines Interesse an der Besserstellung der dritten Partei (also der Reduktion der Externalität) haben.

Die weiterführende Frage ist dann, welche Bedingungen prosoziale Self-Governance begünstigen bzw. behindern. Zu einigen Faktoren hält die aktuelle verhaltensökonomische Forschung schon spannende Ergebnisse bereit (z. B. Andreoni und Gee 2012; Gürerk, Irlenbusch und Rockenbach 2014; Sutter, Haigner und Kocher 2010). Solche Erkenntnisse sind wichtig, geben sie doch Aufschluss über Möglichkeiten und Grenzen einer Selbstregulierung ganzer Branchen zum Wohle der Gesellschaft. Sie lassen schließlich Rückschlüsse darüber zu, wo Alternativen zu staatlicher Regulierung bestehen – und wo andererseits der regulierende Eingriff von außen notwendig ist.

Prof. Dr. Philipp Schreck ist Inhaber des Friede-Springer-Stiftungslehrstuhls für Unternehmensethik und Controlling, der 2015 auf Initiative des Wittenberg-Zentrums für Globale Ethik (WZGE) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg eingerichtet wurde. 2008 promovierte er mit einer Arbeit zum Business Case for Corporate Social Responsibility an der Ludwig-Maximilians-Universität München und wurde dort 2014 mit Arbeiten zu Accounting and Ethics habilitiert. Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf Themen der Unternehmensverantwortung, Behavioral Business Ethics und Verhaltenswirkungen von Anreizsystemen. Forschungs- und Lehraufenthalte führten ihn an die Universitäten St. Gallen, University of Sydney, HEC Paris sowie die Wharton School. Seit Juni 2015 ist er Mitglied des Vereinsvorstands des WZGE. Philipp.schreck@wiwi.uni-halle.de

Quellen

- Andreoni, James, und Laura K. Gee (2012). »Gun for hire: delegated enforcement and peer punishment in public goods provision«. *Journal of Public Economics* (11) 96. 1036–1046.
- Buchanan, James M. (1987a). »The Constitution of Economic Policy«. *The American Economic Review* (3) 77. 243–250.
- Buchanan, James M. (1987b). »Constitutional Economics«. *The New Palgrave* 1. 585–588.
- Buchanan, James M. (2003). »The constitutional way of thinking«. *Supreme Court Economic Review*. 143–155.
- Dahan, Nicolas M., und Milton Gittens (2010). »Business and the Public Affairs of Slavery: A Discursive Approach of an Ethical Public Issue«. *Journal of Business Ethics* (2) 92. 227–249.

- Donaghey, Jimmy, und Juliane Reinecke (2018). »When industrial democracy meets corporate social responsibility – A comparison of the Bangladesh accord and alliance as responses to the Rana Plaza disaster«. *British Journal of Industrial Relations* (1) 56. 14–42.
- Engel, Christoph, und Lilia Zhurakhovska (2014). »Conditional cooperation with negative externalities – An experiment«. *Journal of Economic Behavior & Organization* 108. 252–260.
- Falk, Armin, und Nora Szech (2013). »Morals and Markets«. *Science* (6133) 340. 707–711.
- Gürerk, Özgür, Bernd Irlenbusch und Bettina Rockenbach (2014). »On cooperation in open communities«. *Journal of Public Economics* 120. 220–230.
- Hardin, Garrett (1968). »The Tragedy of the Commons«. *Science* (3859) 162. 1243–1248.
- Hart, Oliver, und Luigi Zingales (2017). »Companies should maximize shareholder welfare not market value«. *Journal of Law, Finance, and Accounting* (2) 2. 247.
- Helbing, Dirk, Bruno Frey, Gerd Gigerenzer, Ernst Hafen, Michael Hagner, Yvonne Hofstetter, Jeroen van den Hoven, Roberto Zicari und Andrej Zwitter (2019). »Will democracy survive big data and artificial intelligence? Essays on the Dark and Light Sides of the Digital Revolution«. *Towards Digital Enlightenment*. Hrsg. Dirk Helbing. Berlin u. a. 73–98.
- Hern, Alex (2016). »Partnership on AI formed by Google, Facebook, Amazon, IBM and Microsoft«. *The Guardian* 28.9.2016.
- Larson, Christina (2018). »China's massive investment in artificial intelligence has an insidious downside«. *ScienceMag.org* 8.2.2018. DOI:10.1126/science.aat2458.
- Lin-Hi, Nick, und Igor Blumberg (2017). »The Power(lessness) of Industry Self-regulation to Promote Responsible Labor Standards: Insights from the Chinese Toy Industry«. *Journal of Business Ethics* (4) 143. 789–805.
- Morgan, John, und Justin Tumlinson (2019). »Corporate Provision of Public Goods«. *Management Science* (10) 65. 4489–4504.
- Olson, Mancur (1965). *The logic of collective action: public goods and the theory of collective action*. Cambridge, Mass.
- Ostrom, Elinor (2000). »Collective action and the evolution of social norms«. *The Journal of Economic Perspectives* (1) 92. 137–158.
- Ostrom, Elinor, Roy Gardner und James Walker (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. Ann Arbor, Mi.
- Poundstone, William (1992). *Prisoner's Dilemma: John von Neuman, Game Theory, and the Puzzle of the Bomb*. New York.
- Rahwan, Iyad, Manuel Cebrian und Nick Obradovich (2019). »Machine behaviour«. *Nature* (7753) 568. 477–486.
- Scherer, Andreas Georg, Andreas Rasche und Guido Palazzo (2016). »Managing for Political Corporate Social Responsibility: New Challenges and Directions for PCSR 2.0«. *Journal of Management Studies* (3) 53. 273–298.
- Schreck, Philipp, und Tassilo Sobotta (2019). »Altruistic Cooperation and Self-Governance: An Experimental Study on Social Dilemmas With Negative Externalities«. Unveröffentlichtes Arbeitspapier.
- Shleifer, Andrei (2004). »Does Competition Destroy Ethical Behavior?«. *American Economic Review* (2) 94. 414–418.

- Smith, Brad (2018a). »Facial Recognition Technology: The Need for Public Regulation and Corporate Responsibility«. *Microsoft Blog* 13.7.2018. <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/07/13/facial-recognition-technology-the-need-for-public-regulation-and-corporate-responsibility/>
- Smith, Brad (2018b). »Facial Recognition: It's time for action«. *Microsoft Blog* 6.12.2018 <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/12/06/facial-recognition-its-time-for-action/>
- Sutter, Matthias, Stefan Haigner und Martin G. Kocher (2010). »Choosing the Carrot or the Stick? Endogenous Institutional Choice in Social Dilemma Situations«. *The Review of Economic Studies* (4) 77. 1540–1566.
- Vogel, David J. (2010). »The Private Regulation of Global Corporate Conduct: Achievements and Limitations«. *Business & Society* (1) 49. 68–87.