

Gapski, Harald [Hrsg.]; Packard, Stephan [Hrsg.]
**Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien als neue
Bildungsherausforderung**

Düsseldorf - München : kopaed verlagsgmbh 2021, 263 S. - (Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW; 6)



Quellenangabe/ Reference:

Gapski, Harald [Hrsg.]; Packard, Stephan [Hrsg.]: Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien als neue Bildungsherausforderung. Düsseldorf - München : kopaed verlagsgmbh 2021, 263 S. - (Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW; 6) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-220485 - DOI: 10.25656/01:22048

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-220485>

<https://doi.org/10.25656/01:22048>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/deed> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Harald Gapski / Stephan Packard (Hrsg.):

Super-Scoring?

Datengetriebene Sozialtechnologien
als neue Bildungsherausforderung

Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW

Harald Gapski / Stephan Packard (Hrsg.)

Super-Scoring?

Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW

Band 6



Harald Gapski / Stephan Packard (Hrsg.)

Super-Scoring?

Datengetriebene Sozialtechnologien
als neue Bildungsherausforderung

Düsseldorf – München
www.kopaed.de

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-86736-575-8

In der Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW vertreten die Autorinnen und
Autoren ihre eigene Meinung, ohne dass diese notwendigerweise die Meinung des
Landes Nordrhein-Westfalen widerspiegelt.

Die Veröffentlichung entstand mit freundlicher Unterstützung der Staatskanzlei
des Landes Nordrhein-Westfalen.

Verlag: kopaed verlagsgmbh
Umschlaggestaltung: Georg Jorczyk

Grimme-Institut – Gesellschaft für Medien, Bildung und Kultur mbH, Marl 2021
Die Beiträge in diesem Band sind lizenziert unter Creative Commons „Namens-
nennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen CC-by-sa“,
vgl. <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/legalcode>

Eine Open Access Version dieses Bands ist zu finden unter:
<http://www.grimme-institut.de/schriftenreihe>

Inhalt

Vorwort – Frauke Gerlach	9
Danksagung	11
Harald Gapski, Stephan Packard und Thomas Tekster: Super-Scoring? Einleitung zu den Hintergründen und Fragestellungen	13
I. Das Social Credit System in China	
Yongxi Chen: Die Entwicklung des Social Credit Systems: zu drei seiner Funktionen aus Sicht des Öffentlichen Rechts	35
Mareike Ohlberg: Sieben Punkte zu Chinas gesellschaftlichem Bonitätssystem	53
Larry Catá Backer: Schwarze Listen und Social Credit-Regime in China	67
II. Scoring in der westlichen Welt	
Gert G. Wagner: Scoring ist nicht neu, sondern uralte: Aus seiner Geschichte kann man lernen, wie man heutzutage damit umgehen kann und soll	91
Nicolas Kayser-Bril: Personen-Scoring in der EU: vorerst kein Black-Mirror-Szenario – zumindest nicht für alle	103
Joanna Redden, Lina Dencik, Arne Hintz und Harry Warne: „Data Scores as Governance“: Katalog und Analyse neuer Verwaltungsverfahren in Großbritannien	111

Super-Scoring?

II. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

Stefan Selke:

Die Vereinheitlichung des Menschen – früher, heute und morgen:
Scoring als permanentes gesellschaftliches Realexperiment 121

Stephan Packard:

Super-Scoring als Überwachung – Kritische Fragen an mediale Kontrolle 135

Sieben Fragen – Kurz-Interviews mit:

Larry Catá Backer 153

Dirk Helbing 157

Nicolas Kayser-Bril 160

Nadia Kutscher 163

Steffen Mau 166

Felix G. Rebitschek 167

Gert G. Wagner 170

Christiane Woopen 173

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

Nadia Kutscher:

Ethische Dimensionen des Einsatzes von algorithmenbasierten Entscheidungen und
Scoring in pädagogischen und sozialpolitischen Kontexten 177

Felix G. Rebitschek:

Informiert mit Scoring-Systemen auseinandersetzen 191

Isabel Zorn:

Scoring – Konsequenzen für die Bildung in demokratischen Gesellschaften 205

Thomas Tekster:

Widerständige Bildung im Zeitalter von Social Scoring 223

Harald Gapski:

Digitale Aufklärung über Scoring 239

Anhang

Über die Autor(inn)en 255

Über die Schriftenreihe 261

Vorwort

„Super-Scoring?“ – das Fragezeichen im Titel dieser Publikation ist von großer Bedeutung. Es steht für die vielen offenen Fragen im Zusammenhang mit der Einführung von Punktesystemen und Skalen zur Bewertung menschlichen Verhaltens in der digitalen Welt. Ethische, rechtliche, politische, soziologische Fragen richten sich auf die Diskurse, Logiken, Machtinteressen und zuletzt auch auf das zugrundeliegende Menschenbild dieser sozial und digital vermittelten Steuerungsinstrumente. Die Auseinandersetzung mit diesen Fragen ist nicht nur mit Blick auf China, sondern auch in westlichen Demokratien hochaktuell.

Das Projekt „Super-Scoring?“ wurde durch das Grimme-Forschungskolleg an der Universität zu Köln mit Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019 gefördert. Seit Ende 2014 setzt sich das Grimme-Forschungskolleg beobachtend, forschend und vermittelnd mit aktuellen Fragen digitaler Kommunikationskulturen und gesellschaftlicher Wandlungsprozesse auseinander. Es wird gemeinsam von der Universität zu Köln und dem Grimme-Institut getragen.

Am 11. Oktober 2019 luden Prof. Dr. Björn Ahl (China Studien) und Prof. Dr. Stephan Packard (Institut für Medienkultur und Theater) von der Universität zu Köln, Arne Busse von der Bundeszentrale für politische Bildung und Dr. Harald Gapski (Grimme-Institut) zu der interdisziplinär und international besetzten Fachtagung *„Data-driven societal technologies in China and Western-style democracies as a new challenge for education“* in Köln ein. Vorbereitend und begleitend bauten Monika Elias und Thomas Tekster (Grimme-Institut) ein thematisches Webangebot unter www.superscoring.de auf.

Super-Scoring?

Die Fachtagung wäre ohne die Unterstützung der Bundeszentrale für politische Bildung nicht möglich gewesen. Gleiches gilt für die Dokumentation der Tagung mit den untertitelten Videoaufzeichnungen der Vorträge (www.superscoring.de/documentation/). Für diese umfangreiche Unterstützung durch die Bundeszentrale für politische Bildung möchte ich mich herzlich bedanken. Die Ergebnisse der Vorbereitungsarbeiten und der Fachtagung bilden zusammen die Grundlage für den vorliegenden 6. Band der Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW. Mit Mitteln der Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen konnten Übersetzungen, redaktionelle Arbeiten und die Drucklegung finanziert werden. Auch dafür gilt mein Dank. Und ohne die Beiträge der Autor(inn)en, die zumeist auch Referent(inn)en auf der Fachtagung waren, wäre dies alles nicht möglich gewesen.

Herzlichen Dank allen Beteiligten!

Dr. Frauke Gerlach

Direktorin des Grimme-Instituts

Geschäftsführerin Grimme-Forschungskolleg an der Universität zu Köln

Danksagung

Die Herausgeber danken allen Expert(inn)en, Referent(inn)en, Unterstützer(inne)n, Übersetzer(inn)n und Mitarbeiter(inne)n, die das Gesamtprojekt „Super-Scoring?“ mit ihren jeweiligen Beiträgen unterstützt und damit auch diese Publikation ermöglicht haben:

Prof. Dr. Björn Ahl (Universität zu Köln), Prof. Dr. Larry Catá Backer (Pennsylvania State University, USA), Dr. Yongxi Chen (Hong Kong University), Prof. Dr. Dirk Helbing (ETH Zürich), Nicolas Kayser-Bril (AlgorithmWatch), Prof. Dr. Nadia Kutscher (Universität zu Köln), Prof. Dr. Steffen Mau (Humboldt-Universität zu Berlin), Dr. Mareike Ohlberg (Mercator Institute for China Studies), Dr. Felix G. Rebitschek (Harding Center for Risk Literacy), Dr. Joanna Redden (Cardiff University), Prof. Dr. Stefan Selke (Hochschule Furtwangen), Prof. Dr. Gert G. Wagner (Max Planck Institut für Bildungsforschung), Prof. Dr. Christiane Woopen (Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health), Prof. Dr. Isabel Zorn (TH Köln).

Bundeszentrale für politische Bildung: Martin-Benedict Beecken, Arne Busse, Walter Staufer

Redaktionelle Bearbeitung: Vera Mader

Beiträge zu den Übersetzungen: Friederike Heidrich, Jacob Johansson

Umschlaggestaltung: Georg Jorczyk

Projekt-Team am Grimme-Institut: Monika Elias, Thomas Tekster

Harald Gapski, Stephan Packard und Thomas Tekster

Super-Scoring?

Einleitung zu den Hintergründen und Fragestellungen

In der chinesischen Stadt Zhucheng in der Provinz Shandong erhalten dort lebende Menschen in Zeiten der Corona-Pandemie sogenannte Shunde-Punkte (vgl. *trivium china 2020*; Sartorius 2020). Für freiwillige Hilfeleistungen und das Befolgen der Isolationsmaßnahmen gewinnen sie zwischen 3 und 100 Punkten, während Verstöße gegen die Hygieneregeln oder die Verbreitung von Falschinformationen über soziale Netzwerke wie WeChat mit Punktabzug bestraft werden. Die Shunde-Punkte fließen (noch?) nicht in das umfassendere staatliche Social Credit System ein, dessen Planung die chinesische Regierung bereits am 14. Juni 2014 für den Zeitraum 2014 bis 2020 veröffentlicht hat (vgl. die Übersetzung der Direktive ins Englische von Creemers 2014). Dieses Social Credit System beinhaltet ein Punktesystem für Individuen, Verwaltungen, Organisationen und Unternehmen, das eine wichtige Grundlage für die Umsetzung einer wissenschaftlichen Entwicklungsperspektive und für den Aufbau einer ‚harmonischen sozialistischen Gesellschaft‘ in China darstellen soll (Creemers 2014). Über die datengestützte Erfassung und Förderung der wirtschaftlich orientierten Kredit- und Vertrauenswürdigkeit im engeren Sinne hinaus (Meissner 2017) verfolgt das Social Credit System das Ziel, die ‚soziale Aufrichtigkeit‘ zu stärken, um ‚soziale Harmonie, Stabilität und eine lange Zeit des Friedens und der Ordnung‘ in China zu sichern (Creemers 2014: II (3)). Die Einführung des Social Credit Systems kann als Werkzeug für eine paternalistisch ausgerichtete „moral education“ der chinesischen Gesellschaft verstanden werden (Creemers 2018b). Teil des Systems sind Rote und Schwarze Listen, auf denen Bürger(innen) erfasst werden, verbunden mit individuellen Belohnungen bzw. negativen Sanktionen, wie etwa der Ausschluss von sozialen oder wirtschaftlichen Leistungen, beispielsweise durch ein Verbot der Nutzung bestimmter Verkehrsmittel aufgrund nicht erreichter Punktestände (Creemers 2018a, 2018b).

Solche Innovationen stellen uns abermals vor die Fragen: Wie wird menschliches Verhalten in der Zukunft gesteuert, belohnt und bestraft werden? Welche neuen Technologien erwarten uns, und welche sind schon Realität? Welche Akteure arbeiten bereits an diesem Projekt?

Einstellung der chinesischen Bevölkerung

Zu der Frage, wie die chinesische Bevölkerung die vielen Systeme im Rahmen des Social Credit Systems bewertet, liegen zwei Befragungen vor. Ein Team unter Leitung der Politologin Genia Kostka am Institut für Chinastudien der Freien Universität Berlin befragte zwischen Februar und April 2018 rund 2.200 chinesische Bürger(innen) online. Fast 80 Prozent gaben an, dass sie die staatlichen und kommerziellen Social Credit Systeme positiv bewerten, wobei die Zustimmung bei Älteren und Gebildeten sowie Bürger(innen) in urbanen Räumen mit hohem Einkommen besonders groß ausfiel. Dieser vielleicht zunächst überraschende Befund wird damit erklärt, dass die chinesische Mittelschicht grundsätzlich technikaffiner ist und bisher stärker als andere Bevölkerungsgruppen von den Social Credit Systemen profitiert. Sie begreift das System als ein Instrument zur Verbesserung ihrer Lebensqualität und zur Stärkung ehrlichen und gesetzestreuen Verhaltens. Ein anderer Grund ist, dass zum Zeitpunkt der Befragung 80 Prozent ein kommerzielles Social Credit System nutzten und nur 7 Prozent an den Systemen der Kommunen teilnahmen. Die Studie geht davon aus, dass die Zustimmungsraten in Zukunft sinken könnten, wenn mehr Chines(inn)en die strafenden Elemente der Regierungssysteme zu spüren bekämen (Kostka 2018). Diese Annahme bestätigt eine unter Leitung von Mareike Ohlberg zwischen Dezember 2018 und April 2019 durchgeführte Online-Befragung von 553 Student(inn)en aus China, Taiwan und Deutschland. Demnach sank die Zustimmung der chinesischen Befragten zu einem verhaltensbasierten individuellen Score von 53 Prozent auf 29 Prozent, nachdem sie über die Vor- und Nachteile des Social Credit Systems informiert wurden. Ohlberg nimmt an, dass der Informationsstand zuvor sehr niedrig gewesen sein muss und deshalb nur wenige, absichtlich neutral gehaltene Informationen genühten, um einen bemerkenswerten Meinungsumschwung zu bewirken (Ohlberg 2020).

Für eine umfassende Betrachtung der Situation in China müssten die Vielfalt unterschiedlicher regionaler Modelle und Pilotprojekte, die marktwirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Regulierungsfolgen, die Verbindungen zwischen staatlichen Akteur(inn)en und kommerziellen Anbieter(inne)n und auch die soziokulturellen Einbettungen einbezogen werden. So hält die Sinologin und Betriebswirtin Doris Fischer das im Zusammenhang mit der Veröffentlichung von Scores relevante „Public Shaming and Blaming“ für „inhärent in der chinesischen Gesellschaft“ (bidt 2020). Uns interessieren indes insbesondere die übergreifenden gesellschaftlichen Folgen des Einsatzes digitaltechnologisch gestützter individueller Bewertungssysteme und die damit verbundenen Aufklärungs-, Diskurs- und Bildungsherausforderungen insbesondere für westliche Gesellschaften.

Westliche, dystopische Projektionen

Im Folgenden geht es also nicht allein um das chinesische Social Credit System. Denn vergleichbare, anders strukturierte und institutionalisierte, aber in vielerlei Hinsicht ähnliche Systeme entstehen in vielen verschiedenen Gesellschaften. China wird dabei in westlichen Diskursen nicht nur zum realen Vorbild, sondern oft zu einer exotisierten Projektionsfläche für die Aushandlung unserer Ziele, Hoffnungen und Ängste²: Kurz nach der offiziellen Ankündigung durch die chinesischen Behörden folgte eine Reihe von kritischen Berichterstattungen in westlichen Medien. Unter Überschriften wie etwa „Facebook trifft Stasi?“ (Reisman 2019), „Aus Big Data wird Big Brother“ (Velten 2018) oder „Orwell live erleben“ (Krempel 2018) wird die in China politisch angeleitete Verbindung von Big Data, Künstlicher Intelligenz und Gamification in Kooperation mit der global operierenden Internet-Wirtschaft zu einer Chimäre im westlichen Diskurs. Von der reißerischen BILD-Überschrift am 27. Juli 2018: „Viele Bürger wollen es sogar! Chinas gruseliges Überwachungssystem“ (Bild 2018) reichen die Stimmen im Boulevard bis zu dem direkten Vergleich mit der Fiktion in der *Daily Mail* vom 7. März 2019: „Real-life Black Mirror: China's moves to introduce scorecards that rank the behaviour of citizens“ (Pettit 2018). Der Verfasser bezieht sich hier auf die Episode *Nosedive* aus der britischen TV-Serie *Black Mirror* (2016; unter dem deutschen Titel „Abgestürzt“ im selben Jahr auf dem Streamingportal Netflix; vgl. auch den Beitrag von Kayser-Bril in diesem Band). Andere häufige Vergleiche betreffen weitere Dystopien und warnende Allegorien aus der Science Fiction, wie Orwells totalitären Überwachungsstaat aus *1984* (1949), Huxleys regierbar gemachte neue Menschen aus *Brave New World* (1932) oder die Fantasien von einer Polizei, die Verbrechen bestraft, bevor sie begangen werden, aus *Minority Report* – eher Steven Spielbergs Verfilmung (2002) als die differenziertere, die Wahrnehmung der Realität grundsätzlich in Frage stellende Vorlage in Philipp K. Dicks gleichnamiger Kurzgeschichte (1956). Aber auch in seriösen Beiträgen wie jenem des China-Korrespondenten Mathew Carney bei ABC News Australia liegen Fantasie und Realität dicht beieinander, wenn etwa beschrieben wird, dass nicht nur das Verhalten einer Bürgerin, sondern ihre Gedanken – „even what she thinks“ durch die Dichte an Digital- und Videoüberwachung aufgezeichnet und bewertet würden (Carney 2018).

Das chinesische Modell wird überwiegend zum westlichen Narrativ eines sozialkybernetischen Albtraums, da es sich projektiv auf alle Bereiche eines digital vermessenen Lebens in der zukünftigen Netzwerkgesellschaft beziehen könnte. Dabei dient die Vision vom totalitären China der kritischen Problematisierung eingesetzter oder vorgestellter Technologien. Diese dystopischen Projektionen und Analogien erfüllen die Funktion von sozialen Warnrufen, die Bilder und Motive aus dem kulturellen Gedächtnis abrufen und signalisieren sollen, was auf dem Spiel steht.

Westliche Akzeptanz

Eine Reihe von Umfrageergebnissen zur Akzeptanz von Social Scoring in der deutschen Bevölkerung ergeben ein eher disparates Bild: Die Ablehnung ist nicht so eindeutig, wie man angesichts der dystopischen Berichterstattung und Imagination annehmen könnte. Dem Ergo-Risiko-Report 2019 zufolge wünschen sich 20 Prozent der Befragten, dass ein Punktesystem nach chinesischem Vorbild in Deutschland eingeführt wird (ERGO Group AG 2019: 41). Nach einer YouGov-Studie aus dem Jahr 2019 befürworten lediglich 17 Prozent ein soziales Bewertungssystem wie das Social Credit System. Allerdings fänden es 40 Prozent der Befragten gut, wenn sie das Verhalten der Menschen in ihrem Umfeld positiv oder negativ bewerten könnten. Immerhin 18 Prozent können sich eine Bestrafung von „schlechtem“ Verhalten vorstellen und 25 Prozent eine Belohnung von „gutem“ Verhalten (YouGov 2019).

Während das chinesische System seine Steuerungsabsichten offen erklärt und mit Propagandakampagnen zur Bewusstseinsbildung verbindet, nutzen westliche, liberale Demokratien stärker unsichtbare soziale Kontrolltechniken wie Nudging oder verborgene Scoring-Techniken (Creemers 2018a). „De facto aber kriechen diese Systeme auch in unseren Alltag“, stellt der Makrosoziologe Steffen Mau in einem Interview fest (vgl. Sauerbrey 2019). Der zunehmende Einsatz dieser technologiegestützten Vermessungs- und Scoring-Verfahren auch in westlichen Gesellschaften etwa bei Versicherungen, Banken, Unternehmen und Konsumentenportalen stellt den Arbeitnehmer- und Verbraucherschutz und die Regulierung vor neue Herausforderungen, etwa die Einschränkungen von Selbstbestimmung und Freiheit wie auch die Erosion von Solidaritätsprinzipien. In ihrem Gutachten „Verbrauchergerechtes Scoring“ empfiehlt der Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (SVRV 2018: 7), „die Entwicklung in China und in anderen Ländern, wo mit Super-Scores experimentiert wird, sorgfältig zu verfolgen und zu analysieren. Insbesondere ist ein öffentlicher Diskurs über die sich damit verändernden gesellschaftlichen Werte und Gestaltungsoptionen notwendig. Die Entwicklung von Super-Scores durch internationale kommerzielle Anbieter kann auch in Deutschland relevant werden“ (ebd.).

Vom Scoring zum Super-Scoring

Was aber bedeutet Scoring konkret und was soll unter Super-Scoring verstanden werden? Insbesondere zum Schutz im Wirtschaftsverkehr wird Scoring nach dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG §31, Abs. 1) definiert als die „Verwendung eines Wahrscheinlichkeitswerts über ein bestimmtes zukünftiges Verhalten einer natürlichen Person zum Zweck der Entscheidung über die Begründung,

Durchführung oder Beendigung eines Vertragsverhältnisses mit dieser Person“³. Scoring wurde damit vom deutschen Gesetzgeber im Kontext des Profiling ausdifferenziert, wie es in der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO Art. 4, Abs. 4) definiert wurde. Demnach ist „Profiling“ jede Art der automatisierten Verarbeitung personenbezogener Daten, die darin besteht, dass diese personenbezogenen Daten verwendet werden, um bestimmte persönliche Aspekte, die sich auf eine natürliche Person beziehen, zu bewerten, insbesondere um Aspekte bezüglich Arbeitsleistung, wirtschaftliche Lage, Gesundheit, persönliche Vorlieben, Interessen, Zuverlässigkeit, Verhalten, Aufenthaltsort oder Ortswechsel dieser natürlichen Person zu analysieren oder vorherzusagen“⁴.

Der bereits zitierte Sachverständigenrat für Verbraucherfragen definiert Scoring als „die Zuordnung eines Zahlenwertes (des Scores) zu einem Menschen zum Zweck der Verhaltensprognose oder Verhaltenssteuerung. Die Bestimmung dieses Zahlenwertes erfolgt in der Regel auf der Grundlage einer breiten Datenbasis durch ein algorithmisches Verfahren („Computerprogramm“)⁵ (SVRV 2018: 15). Unter „Super-Scores“ versteht der SVRV „Scores, die sich in der Bewertung von Verbraucherverhalten nicht nur auf einen abgrenzbaren Lebensbereich wie Finanzen, Mobilität und Gesundheit beschränken, sondern übergreifend (Verbraucher-)Verhalten bewerten“ (SVRV 2018: 19).

Als Super-Scoring verstehen wir auf dieser Grundlage Praktiken der individuellen Bewertung und Verhaltensbeeinflussung mittels digitaltechnisch erfasster und algorithmisch ausgewerteter Daten. Sie führen Punktesysteme und Skalen aus unterschiedlichen Lebensbereichen zusammen (Sozialpunktesysteme) und könnten sich zu einem neuen und übergreifenden Governance-Prinzip in der digitalen Gesellschaft entwickeln. Im Zentrum der Betrachtung steht das durch datafizierende Digitaltechnologien beobachtete Individuum, dessen Eigenschaften und Verhaltensweisen in numerischen Werten – Punktesysteme, Scores und insbesondere übergreifende Super-Scores – abgebildet werden, die dann in sozialen Steuerungsprozessen weiterverarbeitet, bewertet und ökonomisiert werden.

Allerdings sind Scoring-Praktiken kein neues Phänomen. Bisher wurden sie auch nicht grundsätzlich abgelehnt, sondern erfüllen seit langem soziale Steuerungsfunktionen, etwa für die wirtschaftsorientierte Vertrauensbildung. Dieses Argument wird von einigen Autor(inn)en in diesem Band im Einzelnen betont und ausgearbeitet (vgl. Backer und Wagner in diesem Band). Das Spektrum der gesellschaftlichen Durchdringung mit individuellen Scores, die mit jeweils unterschiedlichen Daten aus unterschiedlichen Erhebungstiefen und in verschiedenen Anwendungsfeldern eingesetzt werden, ist breit: Sie reichen von Creditscores und Konsumentenbewer-

Super-Scoring?

tungen (z. B. SCHUFA) über Punktesysteme in der Bildung (Benotungen) und der Wissenschaft (z. B. Publikationsindices), die Vergabe von Sozialleistungen oder Einreisegenehmigungen über algorithmische, quantifizierte Einschätzungen und die automatische Risikobewertung gefährdeter Kinder, unsicherer Autofahrer(innen) in Flensburg bis hin zur Behandlung potenzieller Straftäter(innen) im *predictive policing*. Einschließen könnte man auch die allgegenwärtigen Bewertungspraktiken in den Sozialen Netzwerken (Likes) mit ihren algorithmischen Hintergrundprozessen zur personalisierten Steuerung von Inhalten und zur Verhaltensbeeinflussung (*user scoring, propensity modelling*).

Daraus ergeben sich zum einen systematische Parallelen zu umfassenderen Technologien in totalitären Regierungsformen. Hinzu kommen Prozesse einer globalen Standardisierung, die neben der technischen Angleichung digitaler und quantifizierter Methoden (vgl. Russell 2014) die Kooperation in kulturübergreifenden Netzwerken und sozialen Systemen betreffen.

Grenzen der Übertragbarkeit?

Zunächst ist davon auszugehen, dass in einer globalisierten Ökonomie Personen und Unternehmen, die mit chinesischen Plattformen in Verbindung kommen, zukünftig auch mit dem Social Credit System werden umgehen müssen. „Studien über die ‚Chinese Belt and Road Initiative‘, über das ‚Beijing Consensus‘ in der Entwicklungspolitik sowie über die Auswirkungen der chinesischen Investitionen in Afrika zeigen, dass Chinas Einfluss in der Global Governance nicht nur eine ökonomische Dimension hat, sondern auch zunehmend Regeln, Normen und Policy-Making international verändert.“⁵ Diese internationale Ausstrahlung in Verbindung mit technologischen Entwicklungsdynamiken und Konzentrationsbewegungen, insbesondere im Bereich der Künstlichen Intelligenz, veranlassen Al-Ani (2018: 45) zu der Aussage: „Auf jeden Fall wird dieses Modell auch westliche Gesellschaftsideen beeinflussen“.

Ein umfassendes Super-Scoring-System im Sinne der chinesischen Planungen wird angesichts der unterschiedlichen Politik- und Rechtssysteme kaum direkt auf westliche Demokratien übertragen werden können. Die Datenethikkommission der Bundesregierung (DEK) spricht in ihrem Gutachten von einer „Reihe *absoluter Grenzen*“, die eine Datenverarbeitung nicht überschreiten darf, und benennt u. a.: „Das Bewirken einer mit der Menschenwürde unvereinbaren *Totalüberwachung*, auch im Wege einer ‚Überwachungs-Gesamtrechnung‘ oder der Erstellung eines ‚Super-Scores‘“ (DEK 2019: 97, Herv. im Orig.).

Auch die unabhängige Hochrangige Expertengruppe für Künstliche Intelligenz (HEG-KI 2019), die im Juni 2018 von der Europäischen Kommission eingesetzt wurde, sieht in der KI-gestützten Bürger(innen)bewertung „eine Form der Grundrechtsverletzung“ und stellt fest:

Die Freiheit und Autonomie aller Bürgerinnen und Bürger müssen von der Gesellschaft geschützt werden. Jede Form der Bürgerbewertung kann zum Verlust dieser Autonomie führen und den Grundsatz der Nichtdiskriminierung gefährden. Das Scoring (dt. Bewertung nach einem Punktesystem) sollte nur dann eingesetzt werden, wenn es eindeutig gerechtfertigt ist und die Maßnahmen verhältnismäßig und fair sind. Eine standardisierte [sic!] Bürgerbewertung (allgemeine Beurteilung der „moralischen Persönlichkeit“ oder der „ethischen Integrität“) durch Behörden oder private Akteure in großem Umfang gefährdet alle Aspekte dieser Werte, insbesondere wenn sie nicht unter Achtung der Grundrechte erfolgt und überproportional und ohne einen konkreten und legitimen Zweck, der den Betroffenen mitgeteilt wird, eingesetzt wird. (HEG-KI 2018: 44f., Abs. (132)).

Trotz eindeutiger Grenzziehungen und Verweise auf bestehende Menschen- und Grundrechte sollte die aufmerksame und kritische Beobachtung ihrer Erosion und des schleichenden Einsickerns von Sozialpunktesystemen als gesellschaftlichen Steuerungsinstrumenten gestärkt werden. Mit der gegenwärtig beobachtbaren Entgrenzung der informationstechnologisch unterstützten Vermessung des Sozialen zu einer „Gesellschaft der allgegenwärtigen *Soziometrie*“ (Mau 2017: 10) und der globalisierten Suche nach neuen Governance-Strukturen in der digitalen Welt stellen sich grundlegende Fragen für die politische Zukunftsgestaltung und damit auch für die politische und medienkritische Bildung.

Thesen für eine politische und medienkritische Bildung

Im Folgenden sollen einige Thesen für eine politische und medienkritische Auseinandersetzung im Kontext von Bildungsfragen aufgestellt werden, die in ihrer wertorientierten Formulierung und mit ihren Fragestellungen zugleich auch auf die Wichtigkeit und Dringlichkeit des Themas für demokratische Gesellschaften verweisen:

(1) Digital unterstütztes Quantifizieren und Vermessen stellt nur einen unter vielen Zugängen zur sozialen Welt dar. Die soziale und politische Welt zeigt sich in ihrer *Vielfalt an Werten, Diskursen und Steuerungsmedien*. Ein ausschließlich quantitativ messender Blick stellt eine extrem verengte Weltsicht dar und beraubt sich

Super-Scoring?

nicht-quantifizierbarer, diskursiver und anderer normativer Perspektiven. Unter eben dieser verengten Scoring-Perspektive könnte sich ein Menschen- und Gesellschaftsbild verfestigen, welches in seiner Eindimensionalität kritisch hinterfragt werden muss. Zudem stellen sich Fragen zu den Auswirkungen individueller Vermessung und Bewertung auf Werte wie Solidarität und Gemeinsinn.

(2) Die *erkenntnistheoretische Kritik* an den quantitativen Scores und ihren zugrundeliegenden Daten, die ‚für sich sprechen‘, ist Grundlage für jede politische Bewertung. Fragen nach den Quellen der Daten, ihrer interessengeleiteten Gewichtung und vermeintlichen Objektivität führen zu einer informierten Bewertung möglicher sozialer und politischer Folgen. Eine Förderung dieser *Critical Data Literacy* ist eine besondere Herausforderung, wenn im Rahmen von *Big Data Analytics* riesige Datenmengen in intransparenter, nur statistischer und nicht kausaler Weise zusammengeführt und ausgewertet werden. Im Hinblick auf Super-Scores ist auch zu hinterfragen, welche Aussagekraft diese tatsächlich haben, wenn sie Scores aus völlig verschiedenen Lebensbereiche zusammenziehen und ein soziales Regulierungsziel nicht mehr erkennen lassen: Ein verantwortliches Gesundheitsverhalten und die finanzielle Kreditwürdigkeit einer Person beispielsweise können extrem voneinander abweichen und zusammengenommen nur einen mittleren Wert ohne Aussagekraft ergeben. Urteile von Scoring-Systemen werden aber keineswegs harmlos, weil sie absehbar falsch sind, sondern können die Betroffenen umso mehr schädigen.

(3) Dabei ist andererseits eine Radikalisierung der *Asymmetrie* zwischen dem menschlichen Individuum und dem Archiv ins Auge zu fassen, in dem seine Daten gespeichert und verwaltet werden. Regelmäßig können Individuen kaum einschätzen, in welchem Umfang sie Daten preisgeben; aber auch für freiwillig bereitgestellte Daten ist der Wert ihrer informationellen Selbstbestimmung bedroht, wenn sie kaum vorhersagen können, welche Zusammenhänge in Big-Data-Verfahren entdeckt werden: So sagt vielleicht einer unter zweihundert Gesundheitsmarkern doch etwas über die statistische Wahrscheinlichkeit aus, mit der eine bestimmte Kreditverpflichtung erfüllt werden wird, ohne dass die betroffene Person es ahnt. Dieses Verhältnis ist entlang der sozialen Sinndimension *ego – alter*, also der Beziehbarkeit auf die Verhältnisse zwischen einem Menschen und seinem Nächsten, kritisch zu befragen, wie Püschel (2014) im Anschluss an Niklas Luhmann vorgeschlagen hat.

(4) Der Asymmetrie zwischen etwa individuellen Verbraucher(innen) und datensammelnden Unternehmen steht wiederum eine wenigstens scheinbare *Symmetrisierung von menschlichen und nicht-menschlichen Akteur(inn)en* gegenüber: Es ist nicht gesagt, dass die Analyst(inn)en, die Big Data-Verfahren einsetzen, ihrerseits den Zusammenhang zwischen Kreditwürdigkeit und Gesundheit durchschauen,

nach denen ihr selbstlernendes System Entscheidungen vorschlägt. An die Stelle eines älteren Verständnisses des Zusammenseins mit Computern, in dem etwa der berühmte Turing-Test danach fragte, ob ein Mensch in der Lage sei, bei zwei Gesprächspartner(inne)n den menschlichen von dem Computer zu unterscheiden, tritt eine Mehrzahl von Situationen, in denen diese Grenzen verwischen oder für einzelne Kontexte als irrelevant betrachtet werden. Hier muss nach der Zuordnung von Verantwortung und Handlungsmacht gefragt werden: Was können, müssen und dürfen Programmierer(innen), Eigentümer(innen), Verwalter(innen) und betroffene Bürger(innen) selbst entscheiden, wie sollen sie mit algorithmischen Hilfen umgehen?

(5) Insbesondere die potenzielle *Diskriminierung* bestimmter Personengruppen sollte Gegenstand einer datenkritischen und ethischen Auseinandersetzung mit den Folgen des Scoring werden. Wer wird auf welche Weise einem Scoring-Prozess unterzogen? Wie liegen die Macht- und Informationsverhältnisse im Prozess des Scoring? Welche Transparenz über die Scoring-Verfahren ist gegeben oder wird – mit welcher Begründung? – verwehrt? Wer kann sich dem Scoring mit welchen Mitteln entziehen?

(6) Scoring könnte gesellschaftliche *Verschiebungen zwischen den rechtsstaatlichen Funktionszuschreibungen von Legislative, Exekutive und Judikative* bewirken. Wenn sozialregulierende Prinzipien in algorithmische Scoring-Systemen gegossen werden, dann verschieben sich der Status von Gesetzen und ihre Anwendung in neue Regulationskreisläufe. Zielwerte politischen Handelns werden durch Punktebewertungspraktiken operationalisiert und könnten sich im Vergleich zu den aufwendigen diskursiv-abwägenden und uneinheitlichen Bewertungspraktiken immer mehr verfestigen. Verantwortung für das Handeln verschiebt sich dann scheinbar vollends auf das Individuum, das zugleich jeder Gelegenheit zum kritischen Einspruch beraubt wird; Belohnungen und Sanktionen des individuellen Handelns ergeben sich gleichsam automatisch im Vollzug. Politische Aushandlungsprozesse lösen sich in automatisierte Verwaltungs- oder Managementprozesse auf. Wie diskursiv, pluralistisch, offen und politisch partizipativ bleibt ein so reguliertes Gesellschaftssystem? Wie unterscheiden sich die Anpassungs- und Wandlungsfähigkeiten dieser Scoring-basierten Governance-Formen von traditionellen Regulierungsformen angesichts neuer gesamtgesellschaftlicher Herausforderungen, etwa dem Klimawandel oder den Mitbestimmungsinteressen einzelner Gruppen?

(7) Ebenso können sich Verschiebungen zwischen den Regierungsfunktionen und privatwirtschaftlichen Akteur(inn)en ergeben, indem eine *Delegation an private Technologiekonzerne* stattfindet. In einem gesellschaftlichen Durchdringungsprozess mit Scores spielen nicht nur staatliche Instanzen, sondern auch privatwirt-

schaftliche Konzerne eine zentrale Rolle, da sie maßgeblich die digitalen Daten-systeme betreiben und Daten für die kommerzielle Scoring-Entwicklung erfassen und auswerten. Wo Scoring von privaten Unternehmen als Dienstleister(inne)n oder aber in der Umsetzung ihrer eigenen Ziele durchgeführt wird, etwa der Bewertung von Beiträgen auf sozialen Medien oder dem Abschluss von Kredit- und Versicherungsverträgen, kann Macht von demokratisch legitimierten Instanzen an kommerzielle Akteur(innen) übergehen (vgl. dazu den Beitrag von Backer in diesem Band). Auch der Sachverständigenrat für Verbraucherfragen erwartet die Einführung von Super-Scoring-Anwendungen „in der westlichen Welt nicht von staatlicher Seite [...], doch Unternehmen könnten mit entsprechenden Geschäftsmodellen das Ziel verfolgen, Daten aus verschiedenen Lebensbereichen zu verknüpfen und mittels Algorithmen Super-Scores zu berechnen“ (SVRV 2018: 61). Unternehmen könnten durch Super-Scoring neue Normen setzen, die dann in den politischen Raum eintreten. Aus verbraucherschutzrechtlicher Sicht besteht die Sorge um eine allzu große Datenfreigabe der Konsument(inn)en, sobald minimale Vorteile versprochen werden. Diese konsumorientierten Maßnahmen erhöhen die allgemeine Akzeptanz. Welche neuen politischen Schnittflächen entstehen zwischen staatlichen Akteur(inn)en und privatwirtschaftlichen Unternehmen, insbesondere den global operierenden Internetkonzernen?

(8) Für die Bildung ist insbesondere scharf zu unterscheiden zwischen technischen *Qualifikationen*, die etwa zur Programmierung, Datenanalyse, Bedienung und Verwertung von Social-Scoring-Systemen befähigen, und dem umfassenderen *doppelten Bildungsziel* einer Befähigung zum selbstbestimmten Handeln in der postdigitalen Gesellschaft und der politischen Bewertung und Aushandlung erwünschter und unerwünschter Technologien, Regierungsmethoden und kommerzieller Angebote. Dabei ist ein grundlegendes technisches Verständnis für die politische Mündigkeit unabdingbar (vgl. etwa den Beitrag von Rebitschek in diesem Band), diese erschöpft sich aber nicht in jenem. Für digitale und breiter gefasste informationelle Selbstbestimmung, wie sie erstmals im Urteil des Bundesverfassungsgerichts über die Volkszählung 1983 entwickelt wurde, aber auch für die Partizipation an der neu entstehenden datafizierten Gesellschaft, bedarf es über computational thinking und über das Verständnis für die Funktionsweisen von Algorithmen hinaus Kompetenzen der Medienkritikfähigkeit und der Datensouveränität im Umgang mit Informationen über die eigene Person.

(9) Denn ebenso müssen sich *individuelle und kollektive Verantwortung* in einem verantwortbaren Verhältnis bewegen. Digitale Bildung darf nicht das Ziel haben, alle Verantwortung an der digitalen Selbstverteidigung der einzelnen Person zuzusprechen. Datensouveränität und Mündigkeit sind ebenso Ansprüche an Gesellschaft

und digitale Systeme, die sie zugestehen und respektieren müssen, wie an die Fähigkeiten der Bürger(innen), ihre Daten zu verwalten, zu verschlüsseln und verantwortungsvoll zu teilen.

(10) Scoring und Super-Scoring stellen *keine isolierten Phänomene* dar, sondern verbinden lange gesellschaftliche Traditionslinien der Sozialvermessung mit den Potenzialen einer digitalen Transformation und ihren Technologien. Eine Bewertung dieser dynamischen Verbindung und ihrer Emergenzeffekte hat vielfältige politische, wirtschaftliche, juristische und technologische Aspekte. Multiperspektivität und Interdisziplinarität müssen sich in den Bildungsanstrengungen abbilden. Zugleich wird die Gestaltung wünschenswerter datafizierter Lebenswelten jenseits dystopischer Überwachungs- und Kontrollszenarien zur zukünftigen Bildungs- und politischen Gestaltungsaufgabe.

Zu diesem Band und den einzelnen Beiträgen

Dieser Band will beiden Realitäten kritisch gerecht werden: Der Wirklichkeit der wachsenden Social Credit Systeme, die in China in der Zusammenarbeit zwischen Regierung oder Partei, Kommunen und privatwirtschaftlichen Akteuren tatsächlich entstehen und keine Zukunftsvision oder Fiktion sind; aber auch der Realität der zunehmenden Scoring-Systeme in westlichen Demokratien, denen die scheinbar neuen, vermeintlich fremden Überwachungs- und Steuerungstechnologien keineswegs fern liegen. Dieses Ziel verfolgte bereits die Fachtagung „*Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien in China und westlichen Demokratien als neue Bildungsherausforderung*“ am 11. Oktober 2019 in Köln (zum Hintergrund vgl. das Vorwort von Frauke Gerlach). Die in diesem Band publizierten Textbeiträge werden durch deutschsprachig unterniteltete Videoaufzeichnungen der englischsprachigen Vorträge dieser Fachtagung auf der Website www.superscoring.de ergänzt.

Der Sammelband vereint Beiträge aus den Bereichen der Ostasienwissenschaft, der Rechts- und Sozialwissenschaft, der Medien- und Kommunikationswissenschaft, der Risikobewertung und des Datenjournalismus, der Ethik und Rechtsphilosophie sowie der Bildungs- und Erziehungswissenschaft. Die Autor(inn)en in diesem Band waren meistens zugleich Referent(inn)en auf der Fachtagung.

Den ersten Abschnitt „**Das Social Credit System in China**“ leitet *Yongxi Chen* ein, der die Entwicklung und die unterschiedlichen Ausprägungen des chinesischen Social Credit Systems aus Sicht des öffentlichen Rechts am Beispiel von Einzelpersonen analysiert. Der Fokus liegt hier auf der Rechtsnatur der unterschiedlichen Bewer-

tungsarten und Bestrafungen und ihren Folgen für die Individuen. War das Social Credit System in seinen Anfängen in den 2000er Jahren noch ein ökonomischer Mechanismus der finanziellen Kreditprüfung, entwickelte es sich ab 2011 zu einem Instrument der Marktregulierung und des Sozialmanagements, um ab 2014 die Wandlung hin zu einem undurchsichtigen System der Rechtsdurchsetzung und ideologischen Kontrolle zu vollziehen. Chen benennt eine Vielzahl paralleler und miteinander konfligierender Normensysteme, deren Geltung jederzeit von den Leitlinien des Social Credit Systems und den Moralvorstellungen der Kommunistischen Partei Chinas (KPCh) in Frage gestellt werden kann. Chen beschreibt die sukzessive Machtausweitung der KPCh und das Erodieren gesetzlicher Normen durch den Einsatz ‚Kombinierter Strafen‘ für ‚nicht vertrauenswürdige Personen‘ und diskutiert die Rechtsstellung der Individuen unter den Bedingungen einer fortschreitenden Auflösung der Grenzen zwischen Recht, Moral und Ideologie.

Einen ähnlichen Ansatz verfolgt *Mareike Ohlberg*, die in ihrem Beitrag die rechtlichen, ethischen und systemischen Probleme des gesellschaftlichen Bonitätssystems in China darstellt. Nach einem jahrzehntelangen ungezügelter Wirtschaftswachstum stellt das Bonitätssystem mit dem Versprechen einer vertrauenswürdigen Gesellschaft die neue Legitimitätsgrundlage der KPCh dar. Ohlberg korrigiert zunächst westliche Fehldarstellungen: Es handelt sich um ein im Aufbau befindliches System mit vielen Subsystemen und -projekten und einer Vielzahl von daran beteiligten Ministerien, Lokalregierungen und Organisationen, das – je nach Projektpartner(in) – mit digitalen, aber häufig auch altbewährten Überwachungsmethoden arbeitet. Mit Blick auf den Umstand, dass das chinesische Bonitätssystem Teil eines globalen Trends und in Ansätzen auch in der westlichen Welt zu finden ist, empfiehlt Ohlberg dringend eine realistischere Debatte über das chinesische Bonitätssystem in Deutschland. Sie rät, gerade die kleineren Entwicklungen rund um dieses System im Auge zu behalten und im eigenen Einflussbereich Standards für den ethischen und transparenten Umgang mit Daten und KI zu setzen, die ein solches System unmöglich machen.

Im Hinblick auf die Weiterverbreitung des chinesischen Social Credit Systems über die Belt and Road Initiative und die immer engere Vernetzung der Weltwirtschaft hält *Larry Catá Backer* die Konfrontation der westlichen Welt mit dem chinesischen Social Credit System für unausweichlich und eine nüchterne realistische Analyse der neuen Regierungsart, die China implementiert, für immer dringlicher. In dieser Hinsicht ist seine Analyse der chinesischen ‚schwarzen, weißen und roten Listen‘ erhellend. Und er warnt davor, das Social Credit System als ein Technologieproblem abzutun und das dahinter liegende normative Element zu unterschätzen. Das Social Credit System ist ein Problem für den bürgerlichen Rechtsstaat und die westlichen

liberalen Demokratien, weil es in der Lage ist, Normen und Werte auszuhöhlen und durch Bewertung und Scores zu ersetzen, die alle Lebensbereiche reglementieren. Catá Backer plädiert dafür, die den vermeintlichen Fakten inhärenten Ideologien und Vorannahmen anzuerkennen und sich auf die den liberalen Demokratien zugrundeliegende kritisch-relativistische Weltanschauung zurückzubedenken, um mit einem gestärkten demokratischen Werteverständnis in die Auseinandersetzung zu ziehen.

Den zweiten Abschnitt „**Scoring in der westlichen Welt**“ eröffnet *Gert G. Wagner* mit einer Definition des Begriffs Scoring und einem historischen Abriss dieses Phänomens, das sehr weit in die Geschichte der Menschheit zurückreicht. Er diskutiert, ab wann ein Score als diskriminierend bezeichnet werden kann, befasst sich mit Kriterien für die gesellschaftliche Akzeptanz oder auch Ablehnung von Scores und gibt alltägliche und teilweise überraschende Beispiele für Metriken und Scores und ihre Wirkmächtigkeit und Problematik. Wagner widerspricht der Behauptung, Scoring-Algorithmen seien im Zeitalter von Big Data und KI undurchschaubar, denn durch Tests und das Verhalten im alltäglichen Einsatz werde schnell erkennbar, ob ein Scoring-Algorithmus plausible Ergebnisse oder Unsinn produziere.

Nicolas Kayser-Bril knüpft in seiner Darstellung westlicher Beispiele des Bürger(innen)-Scoring an Larry Catá Backer an und ordnet diese Verfahren ein in eine lange Liste von ‚Regierungstechniken‘, welche die westliche Welt hervorgebracht habe. Sie können als eine politische Steuerung nach vermeintlich objektiven Zahlen beschrieben werden mit dem Ziel, soziale Probleme zu entpolitisieren und sozioökonomisch benachteiligte Bevölkerungsgruppen, die keinerlei Einfluss auf diese Praktiken haben, zu kontrollieren. Diese These führt Kayser-Bril auf die Beobachtung zurück, dass ein großer Teil der von AlgorithmWatch recherchierten Beispiele darauf abzielt, den Zugang zu Sozialleistungen einzuschränken. Dazu zählen etwa die Zusammenführung von Daten zur Bekämpfung von Sozialbetrug oder die Frage, ob Anträge auf soziale Unterstützung berechtigt sind, aber auch die Identifizierung von potenziell schutzbedürftigen Kindern in Familien mit schwierigen Lebensverhältnissen oder die Identifikation auffälliger Verhaltensweisen auf öffentlichen Plätzen oder im Internet. Stets gehe es darum, den Raum für diskursive Auseinandersetzungen einzuschränken zum Schutz der herrschenden Ordnung.

Der Einsatz von Datenwerten als Steuerungsinstrument hat auch in Großbritannien Konjunktur und wird auch dort in seinen Funktionen für verschiedene politische Zielsetzungen diskutiert. *Joanna Redden* et al. stellen in ihrem Beitrag die Ergebnisse der Forschungsarbeit des Data Justice Lab der Cardiff University über die Verwendung von Datenanalytik durch die lokalen Behörden in Großbritannien vor. Der

Schwerpunkt der Studie liegt auf prädiktiven Scoring-Systemen, von denen man sich in Zeiten von Sparmaßnahmen und Finanzierungsengpässen der lokalen Behörden Effizienzsteigerungen, einen verbesserten Informationsaustausch und verbesserte automatisierte Risikoanalysen verspricht. Eingesetzt werden diese Systeme u. a. bei Kindeswohlgefährdungen, im Polizeiwesen und zur Erkennung von Betrugsfällen. Dabei zeige sich, dass die Sammlung und Kombination von Datensätzen das Interesse an der Nutzung von Scoring-Systemen steigern kann. Durch die Erfassung und Analyse der Daten von Einzelpersonen bestehe die Gefahr, dass die Verantwortung auf Individuen und einzelne Haushalte abgeschoben werde und gesellschaftliche Faktoren bei der Entstehung sozialer Probleme übergangen werden. Erschwerend komme hinzu, dass die Bürger(innen) eher als potenzielle Risiken, die es zu steuern gelte, denn als politische Staatsbürger(innen) wahrgenommen werden.

Den dritten Abschnitt zum Thema „**Diskurse und Bewertungen des Scorings**“ leitet *Stefan Selke* mit einem Streifzug durch die Kulturgeschichte des Social Screening ein und zeigt anhand historischer Beispiele, dass die Idee des Super-Scorings dem Wunsch nach der künstlichen Erzeugung optimaler sozialer Welten entspringt. Scoring habe immer mit der Veränderung von Gesellschaft zu tun. Wenn sich soziale Erwartungen an ‚richtiges‘ Verhalten in Zahlenwerten ausdrücken lassen, dann werden aus zunächst rein deskriptiven Daten unter wachsendem Konformitätsdruck normative Daten, die – so die These des Autors – zu einer Neuorganisation des Sozialen führen. Selke spricht in diesem Zusammenhang von rationaler Diskriminierung, wenn durch rigide soziale Sortierverfahren Unterscheidungen möglich werden, die soziale Folgen nach sich ziehen. Selke zeichnet das in diesen Politiken leitende Bild einer vermeintlich harmonischen Gesellschaft nach, die mit Hilfe digitaler Technologien normativ unterfütterte Erwartungen bis in die letzten Winkel des Lebens treibt und Ideologien im technokratischen Gewand von Zahlenwerten versteckt. Er plädiert dafür, die Gefahr der Wechselwirkung zwischen Organisation und Kontrolle im digitalen Zeitalter klar zu benennen und ethische Kriterien der Lebensdienlichkeit zu entwickeln, welche die soziale Wirklichkeit anerkennen und nicht vergewaltigen.

Der Beitrag von *Stephan Packard* setzt diese Überlegungen für den Umgang mit den entstehenden Technologien als Medientechniken fort: In den Interfaces zwischen Menschen und Maschinen, aber auch in den Kommunikationstechnologien der Observation, Speicherung, Verarbeitung und Aufbereitung von Daten sowie in der Nutzung von Super-Scoring-Technologien in bilateraler und kollektiver Verständigung stellen sich grundlegende Fragen medialer Kontrolle auf neue Art: Welche Zensurmaßnahmen und andere Interventionen in den Mediengebrauch, welche Überwachungs- und Observationspraktiken, welche Propaganda und anderen Formen der Steuerung können uns in Super-Scoring-Systemen begegnen? Packard schließt

an die Surveillance Studies an und schlägt die Anwendung von Begriffen aus der kritischen Medienforschung vor, um insbesondere das Wechselspiel zwischen ermächtigten oder entmächtigten Akteur(inn)en einerseits und Standardisierung und Normierung andererseits zu erhellen.

Im Anschluss an diese beiden Aufsätze äußern sich Autor(inn)en und Expert(inn)en aus unterschiedlichen Disziplinen in acht zusammengestellten Kurzinterviews bewertend, resümierend und handlungsempfehlend über Scoring und Super-Scoring. Es antworten auf jeweils sieben gleichlautende Fragen: der Rechtswissenschaftler *Larry Catá Backer*, der Physiker und Soziologe *Dirk Helbing*, der kritische Journalist *Nicolas Kayser-Bril*, die Sozialpädagogin *Nadia Kutscher*, der Soziologe *Steffen Mau*, der Medienwissenschaftler *Felix G. Rebitschek*, der Volkswirtschaftler *Gert G. Wagner* und die Medizinerin und Ethikerin *Christiane Woopen*.

Den vierten Abschnitt „**Bildungsherausforderungen des Scorings**“ leitet *Nadia Kutscher* mit einer Diskussion der Folgen algorithmenbasierter Entscheidungen für Bildung und Sozialarbeit ein. Anhand ausgewählter Beispiele wie dem Einsatz von Gesichtserkennungssystemen und invasiven Lernprogrammen in Schulen in China, dem Asylmanagement in Europa und dem Zugang zu sozialen und medizinischen Dienstleistungen in den USA zeigt *Nadia Kutscher*, wie problematisch und diskriminierend Scoring-Systeme sein können, wie sehr sie Professionalität in Frage stellen, strukturelle soziale Ungleichheit ausblenden und durch implizite normative Annahmen die Exklusion benachteiligter Bevölkerungsgruppen vorantreiben können. Die Beobachtungen von *Joanna Redden* und von *Nicolas Kayser-Bril*, wonach insbesondere unterprivilegierte Personengruppen von Scoring-Verfahren betroffen sind, werden durch die Analyse von *Nadia Kutscher* bestätigt. Sie fordert eine ethische Verantwortungsübernahme insbesondere auf politischer Ebene und stellt die Frage, inwiefern mit dem Einsatz von Technologien und algorithmenbasierten Verfahren möglicherweise ein Verlust moralischer Reflexion verbunden ist. Damit knüpft sie an *Larry Catá Backer* an, der die normativen Elemente der Scoring-Systeme für maßgeblich hält.

Aus Sicht der Bildungsforschung beschäftigt sich *Felix G. Rebitschek* mit Problemen der Informationsunsicherheit bei individuellen Entscheidungen. Sein Empowerment-Ansatz zielt darauf ab, Problemrepräsentationen leicht zugänglich darzustellen und Individuen dazu zu befähigen, in einer gegebenen Entscheidungssituation eine informierte Auseinandersetzung mit Scoring-Systemen zu führen. Das bedeutet, dass Betroffene von Scoring-Systemen diese verstehen und kritisch hinterfragen können, persönlichen Nutzen und Schaden sowie Handlungsalternativen abwägen können und in der Lage sind, die sie umgebende Scoring-Umwelt zu beeinflussen

und mitzugestalten. Dazu analysiert Felix G. Rebitschek unterschiedliche Bildungsinterventionen wie etwa einen Entscheidungsbaum, der auch für Laien verständliche Schlüsselfragen zur Reduzierung von Unsicherheit bereitstellt, und bietet eine kritische Besprechung einiger möglicher Einwände gegen die algorithmische Bildung der Bevölkerung. Die informierte Teilhabe bei der Entwicklung algorithmischer Entscheidungsverfahren ist für Felix G. Rebitschek in einer Demokratie elementar und dient dazu, politischen Druck aufzubauen, um unerwünschte Scoring-Umwelten im Sinne der Betroffenen zu regulieren.

Die pädagogischen Interventionen, die *Isabel Zorn* aus medienpädagogischer Perspektive vorstellt, sollen Scoring-Praktiken erkennbar machen und die Individuen dafür sensibilisieren, dass Datenspuren im Netz auch zur Generierung von Scores gesammelt werden können. Es gehe nicht mehr um die Frage, ob man etwas zu verbergen habe, sondern darum, ob Individuen in ihren Handlungen zunehmend durch private und kommerzielle Geschäftsmodelle bewertet werden wollen. Sind diese unentrinnbar, erzeugen sie Verhaltensänderungen, die auch für Gesellschaft und Demokratie relevant werden können. Deshalb gehöre die Entstehung privatwirtschaftlicher Bewertungsmodelle zurück in den gesellschaftspolitischen Diskurs, der diese Bewertungsprozesse transparent mache. Schließlich gäbe es etwas zu verteidigen, nämlich die Grundrechte, die staatsbürgerliches Handeln überhaupt erst ermöglichen. Aufgabe der Medienpädagogik sei es daher, die Mitwirkungsfähigkeit der Individuen zu stärken – durch technisches, aufklärendes Wissen und die Vermittlung der Fähigkeiten zum praktischen und praktikablen Handeln. Die Aufklärung über die gesellschaftlichen Auswirkungen des Scorings werde so auch zu einer Frage der politischen Bildung.

Aus Sicht der politischen Bildung fragt *Thomas Tekster* danach, welche Folgen es für eine Demokratie hat, wenn ihre Bürgerinnen und Bürger einen Großteil ihrer Lebenszeit unter entwürdigenden Arbeitsbedingungen und unternehmerischen Bewertungsverfahren zubringen müssen und diesen strukturellen Machtasymmetrien kaum entrinnen können. Wohin führt es, wenn Scores im Arbeits- und Verbraucher(innen)alltag Verhaltensanpassungen der Betroffenen bewirken, die in einem Unternehmen oder in der Konsumwelt Vorteile sichern mögen, aber nicht dazu geeignet sind, politische Mitbestimmungsprozesse aktiv mitzutragen? Der Beitrag vertritt die These, dass Bildung unbequem und widerständig sein muss und die Kunst des richtigen Fragens kultivieren sollte. Nach zwei einführenden Beispielen zu Scoring werden fünf Ansatzpunkte für die politische Bildung vorgeschlagen und die Voraussetzungen für gute und notwendige Fragen geklärt.

Im letzten Beitrag weist *Harald Gapski* die zunehmende gesellschaftliche Datafizierung und die Praktiken digitalen Scoring als aktuelle Herausforderung einer digitalen Aufklärung aus. Entlang aufklärerischer Orientierungsdimensionen einer Medienbildung können sie als soziotechnische Phänomene näher in den Blick genommen werden. Ein kritisch-reflektierendes Verständnis digitaler Scoring-Praktiken setzt eine Verfügbung mathematisch-algorithmischer Grundlagen, eine ethische Sensibilisierung für soziale Diskriminierungsgefahren und das Hinterfragen von politischen bzw. ökonomischen Interessen und Machtverschiebungen voraus. Die Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien kann an Angebote aus dem Kontext von Big Data sowie an netzpolitisches, informatisches, sozialpsychologisches und digitaletisches Grundlagenwissen anknüpfen. Im Kern geht es darum, kritische Fragen im Rahmen eines digitalen Aufklärungsdiskurses zu stellen und ihre Beantwortung auf politischer Ebene einzufordern.

Literaturangaben

- Al-Ani, Ayad (2018): Das chinesische Social Credit System – ein digitales Gesellschaftsmodell mit globalen Auswirkungen. In: China – Perspektiven und Herausforderungen. Bericht zur 3. Sitzung des Netzwerks „Strategie und Vorausschau“. Hrsg. v. Bundesministerium der Verteidigung. Berlin. S. 35-48.
- bidt (2020): Ein riesiges Experiment. In: bidt. <https://www.bidt.digital/sozialpunktesystem/> <Zugriff 05.09.2020>
- Bild (2018): Viele Bürger wollen es sogar! Chinas gruseliges Überwachungssystem. In: Bild-Zeitung. <https://www.bild.de/politik/ausland/china/warum-chinesen-totale-uberwachung-gut-finden-56426904.bild.html> <Zugriff 05.09.2020>
- Carnap, Kai von; Drinhausen, Katja; Shi-Kupfer Kristin (2020): TRACING. TESTING. TWEAKING. Approaches to data-driven Covid-19 management in China. https://merics.org/sites/default/files/2020-06/200623_merics_ChinaMonitor_COVID-19_final6_0.pdf <Zugriff 05.09.2020>
- Carney, Matthew (2018): Leave no dark corner. In: ABC News Australia. <https://www.abc.net.au/news/2018-09-18/china-social-credit-a-model-citizen-in-a-digital-dictatorship/10200278?nw=0> <Zugriff 05.09.2020>
- Creemers, Rogier (2014): Planning Outline for the Construction of a Social Credit System (2014-2020), Direktive der Chinesischen Regierung, übersetzt von R. Creemers <https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2014/06/14/planning-outline-for-the-construction-of-a-social-credit-system-2014-2020/> <Zugriff 05.09.2020>

Super-Scoring?

- Creemers, Rogier (2018a): China's Social Credit System: An Evolving Practice of Control <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3175792> <Zugriff 05.09.2020>
- Creemers, Rogier (2018b): The social credit system: China's tool for moral education. Interview. <https://merics.org/en/social-credit-system-chinas-tool-moral-education> <Zugriff 05.09.2020>
- DEK – Datenethikkommission der Bundesregierung (2019): Gutachten. https://www.bmjbv.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/Fokusthemen/Gutachten_DEK_DE.pdf <Zugriff 05.09.2020>
- ERGO Group AG (2019): ERGO Risiko-Report 2019. Über die Risikokompetenz und Eigenverantwortung der Deutschen, München. <https://www.ergo.com/de/Microsites/Risiko-Report/Start/Digitalisierung> <Zugriff 05.09.2020>
- HEG-KI – Hochrangige Expertengruppe für KI (2019): Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI. https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60425 <Zugriff 05.09.2020>
- Kostka, Genia (2018): China's Social Credit Systems and Public Opinion: Explaining High Levels of Approval. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3215138> <Zugriff 05.09.2020>
- Krempel, Stefan (2018): Chinas Plan für Künstliche Intelligenz: Orwell live erleben. In: heise online. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Chinas-Plan-fuer-Kuenstliche-Intelligenz-Orwell-live-erleben-4211515.html> <Zugriff 05.09.2020>
- Mau, Steffen (2017): Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Berlin.
- Meissner, Mirjam (2017): Chinas gesellschaftliches Bonitätssystem. In: MERICS China Monitor. <https://merics.org/de/studie/chinas-gesellschaftliches-bonitaetssystem> <Zugriff 05.09.2020>
- Ohlberg, Mareike (2020): Ansichten junger Chinesen über soziale Bonität: ein komplexes Bild. In: MERICS China Monitor. <https://www.merics.org/de/china-monitor/what-do-young-chinese-think-about-social-credit> <Zugriff 05.09.2020>
- Pettit, Harry (2018): Real-life Black Mirror. China's moves to introduce scorecards that ranks the behavior of citizens. In: Daily Mail Online. <https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-6183893/Real-life-Black-Mirror-Chinas-moves-introduce-scorecards-ranks-behaviour-citizens.html> <Zugriff 05.09.2020>
- Püschel, Florian (2014): Big Data und die Rückkehr des Positivismus. Zum gesellschaftlichen Umgang mit Daten. In: Mediale Kontrolle unter Beobachtung 3/1. <http://www.medialekontrolle.de/wp-content/uploads/2014/09/Pueschel-Florian-2014-03-01.pdf> <Zugriff 05.09.2020>

- PwC (2018): Ist Deutschland bereit für Social Scoring? Social Scoring Umfrage, Frankfurt am Main. <https://www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/studie-ist-deutschland-bereit-fuer-social-scoring.pdf> <Zugriff 05.09.2020>
- Reisman, Stefan (2019): Das Social Credit System in China – Facebook trifft Stasi? In: Netzpiloten Magazin. <https://www.netzpiloten.de/das-social-credit-system-in-china/> <Zugriff 05.09.2020>
- Russell, Andrew L. (2014): Open Standards and the Digital Age: History, Ideology, and Networks. New York.
- SVRV - Sachverständigen Rat für Verbraucherfragen (2018): Verbrauchergerechtes Scoring. Berlin. https://www.svr-verbraucherfragen.de/wp-content/uploads/SVRV_Verbrauchergerechtes_Scoring.pdf <Zugriff 05.09.2020>
- Sartorius, Kim (2020): Social Scoring in China. In: c't magazin für computer technik. <https://www.heise.de/ct/artikel/Social-Scoring-in-China-4713878.html> <Zugriff 05.09.2020>
- Sauerbrey, Anna (2019): „Diese Systeme kriechen in unseren Alltag“. In: Der Tagesspiegel. <https://www.tagesspiegel.de/gesellschaft/social-scoring-diese-systeme-kriechen-in-unseren-alltag/24098020.html> <Zugriff 05.09.2020>
- trivium china (2020): Coronavirus: Zhucheng rolls epidemic prevention incentives into local social credit scoring system. In: trivium social credit. China social credit insights. <http://socialcredit.triviumchina.com/2020/02/coronavirus-zhucheng-rolls-epidemic-prevention-incentives-into-local-social-credit-scoring-system/> <Zugriff 05.09.2020>
- Velten, Ann-Kathrin (2018): Chinas Social-Credit-System: Aus Big Data wird Big Brother. In: absatzwirtschaft. <https://www.absatzwirtschaft.de/chinas-social-credit-system-aus-big-data-wird-big-brother-136261/> <Zugriff 05.09.2020>
- YouGov; Sinus-Institut (2019): Social Scoring: Zwei von fünf Deutschen würden gerne das Verhalten ihrer Mitmenschen bewerten. <https://yougov.de/news/2019/02/04/social-scoring-zwei-von-funf-deutschen-wurden-gern> <Zugriff 05.09.2020>

Anmerkungen

- ¹ „New data collection methods established through epidemic prevention efforts may serve as a model and feed into other monitoring initiatives such as the Social Credit System“ (Carnap et al. 2020: 16).
- ² Wir danken den Studierenden im Seminar *Controlling Social Media* am Institut für Medienkultur und Theater im Sommersemester 2019 für ihre Analysen und Diskussionen; hier besonders Moritz Angenendt, der diskursive Verschränkungen und die Verwendung von Kollektivsymbolen in diesen Publikationen untersucht hat.

Super-Scoring?

- ³ Zitiert nach: https://www.gesetze-im-internet.de/bdsg_2018/__31.html <Zugriff: 25.09.2020>.
- ⁴ Zitiert nach: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/2016-05-04> <Zugriff: 25.09.2020>.
- ⁵ Interview mit Eugénia da Conceição-Heldt (vgl. bidt 2020). Sie ist beteiligt an einem aktuellen Projekt des Bayerischen Forschungsinstituts für Digitale Transformation (bidt), welches das chinesische Social Credit System und seine Auswirkungen auf Deutschland untersucht.

I. Das Social Credit System in China

Yongxi Chen

Die Entwicklung des Social Credit Systems: zu drei seiner Funktionen aus Sicht des Öffentlichen Rechts

Die Medien stellen das chinesische Social Credit System (SCS) weithin als bahnbrechende neue Form datengestützter Governance dar. Der Begriff Social Credit System bezeichnet im wissenschaftlichen Diskurs darüber hinaus ein umfassendes, vernetztes System zur Bewertung und Vergeltung von Verhalten. Tatsächlich aber entwickelt sich das SCS gerade erst. Offizielle Dokumente interpretieren den Begriff des Social Credit verschieden und weisen dem System immer wieder neue politische Ziele zu. Der folgende Beitrag will einen Wegweiser durch dieses Labyrinth von Strategien und Pilotprojekten geben, sofern diese das Verhalten von Individuen betreffen, und drei wesentliche Funktionen skizzieren, die das SCS bereits während seiner Entwicklung erfüllt. Diese Analyse erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und konzentriert sich nicht auf die Beschreibung der Technologie. Vielmehr wird der Fokus auf dem rechtlichen Status der wesentlichen Maßnahmen liegen, die innerhalb der unscharf gezogenen Grenzen des Systems Bewertung und Bestrafung ermöglichen. Ziel ist es, die Infragestellung von individuellen Rechten und die Einschränkung des Rechtsschutzes besser zu erfassen, die in der sich wandelnden politisch-rechtlichen Landschaft Chinas vor sich gehen.

1 Das SCS als Bonitätsprüfung

Das Konzept des Social Credit (社会信用 *shehui xinyong* auf Chinesisch) wurde ursprünglich Anfang der 2000er Jahre eingeführt, um Wirtschaftsreformen zu lenken, die die finanzielle Kreditwürdigkeit von Unternehmen und Einzelpersonen erhöhen sollten (zur Entwicklung dieses Verständnisses von Social Credit durch chinesische Strateg(inn)en und Berater(innen) vgl. Chen/Cheung 2017). Ein Jahrzehnt lang bestand das primäre Ziel der von nationalen Entscheidungsträger(inne)n konzipierten Social Credit-Projekte darin, einen Mechanismus der ‚(finanziellen) Kreditprüfung‘ (征信 *zhengxin*) zu konstruieren, der den Credit Rating-Systemen im Westen ähneln sollte. Nach dem Jahr 2011 wurde der Sozialkredit in den Direktiven der Kommunistischen Partei Chinas (KPCh) und in den Dokumenten der Zentralregierung allmäh-

I. Das Social Credit System in China

lich zu einem Instrument der Marktregulierung und des Sozialmanagements. Diese Ausweitung der Bedeutung von Social Credit fand im Jahr 2014 offizielle Bestätigung in der Planungsskizze für den Aufbau des Social Credit Systems (im Folgenden ‚Skizze 2014‘), die der Staatsrat verbreiten ließ.

Dabei bleibt die Einschätzung der finanziellen Kreditwürdigkeit sehr wohl ein Teil des aktuellen SCS; sie geht aber nun mit mehreren weiteren Verfahren zur Einschätzung von Vertrauenswürdigkeit einher, die weiter unten besprochen werden. Im Sinne der Arbeitsteilung ist die Chinesische Volksbank (CVB) weiterhin für die Regulierung von Kreditprüfungsgeschäften zuständig, während die Nationale Reform- und Entwicklungskommission (NREK) andere Arten der Vertrauensprüfung beaufsichtigt. Die strategische Koordination erfolgt durch die Interministerielle Konferenz für den Aufbau des Social Credit Systems, die 2007 eingerichtet wurde.

Die CVB entwickelte 2013 ein Modell für die Bonitätsprüfung, das allmählich von den Geschäftsbanken übernommen wurde (Financial Computerizing 2019). Seit 2020 ist ein entsprechender Credit Score in den Bonitätsberichten zu Einzelpersonen verfügbar, die die Finanzinstitute vom Kreditprüfungszentrum der CVB erhalten. Diese öffentliche Einrichtung hat die Befugnis, persönliche Kreditdaten zu aggregieren und die Nationale Basisdatenbank für Finanzkreditinformationen zu verwalten.

Daneben haben Fintech-Firmen mit Kreditwürdigkeitsprüfungen durch Big Data-Analysen über das Konsum- und Sozialverhalten ihrer Nutzer(innen) experimentiert. Darunter waren Alibaba, das sich mit dem weithin sichtbaren Sesame Credit für die einzuführenden Credit Scoring-Systeme bereit machte (aber letztendlich nicht die Lizenz erhielt); sowie Baihang, das als erstes Privatunternehmen seit 2018 landesweit Credit Scoring-Dienste anbieten durfte. Vorerst werden alle solchen marktbasieren Dienstleistungen wie finanzielle Bonitätsprüfungen gehandhabt und unterliegen der Lizenzierung und Aufsicht der CVB.

Die Bewertung der finanziellen Kreditwürdigkeit ist in Verordnungen über die Regulierung der Kreditprüfungsbranche von 2013 geregelt, welche Individuen bei der Erfassung und Verarbeitung ihrer finanziellen Daten bestimmte Rechte zugestehen. Gegenüber privatrechtlichen Körperschaften, die Kreditauskünfte erstellen und anbieten (z. B. Geschäftsbanken) oder entsprechende Unterlagen sammeln und bewerten (z. B. Kreditprüfungsagenturen), genießen Einzelpersonen Bürger(innen)rechte, die ihre personenbezogenen Kreditdaten schützen sollen. So haben sie unter anderem das Recht auf Einsicht und Korrektur ihrer Daten und das Recht, der Verwendung ihrer Daten durch Dritte die Zustimmung zu entziehen. Gegenüber dem Kreditprüfungszentrum der CVB genießen Einzelpersonen ähnliche, aber enger begrenzte Rechte.

Trotz dieser Verordnungen ist ein effektiver Rechtsbehelf wegen der Spillover-Effekte aus anderen Bereichen des SCS nur schwer möglich. Gemäß der nationalen Strategie, die für nicht vertrauenswürdige Personen ‚kombinierte Bestrafungen‘ vorsieht, soll die Regierung „Finanzinstitutionen dazu anleiten, die Kreditzinsen und Versicherungsprämien für nicht vertrauenswürdige Elemente zu erhöhen“ oder Kredite und andere Finanzdienstleistungen „nach dem Prinzip der risikobasierten Preisgestaltung“ einzuschränken (Staatsrat 2016: Abschn. 11). Unter welchen Umständen eine andere als finanzielle ‚Vertrauenswürdigkeit‘ die finanzielle Kreditwürdigkeit einer Person beeinflussen sollte, ist jedoch eine weitreichende und kontroverse Frage. Der politische Entscheidungsprozess bleibt unzugänglich und undurchsichtig. Ohne ein öffentliches Mitspracherecht bei der Beratung kann es keine umfassende Rechenschaft geben. Wessen finanzielle Kreditwürdigkeit von einer Bonitätsprüfungsagentur oder einer Bank gemäß den Vorschlägen der Regierung mit Rücksicht auf ihre nicht-finanzielle Vertrauenswürdigkeit festgelegt wurde, kann diese Ergebnisse kaum anfechten. Solche Vorschläge der Regierung stellen ‚Verwaltungsanleitende Verordnungen‘ dar, die in der Regel keiner richterlichen Überprüfung unterliegen.

2 Das SCS als Zwangsmaßnahme zur Durchsetzung von Rechtsnormen

2.1 Ziel und Form

Gegen Ende der 2010er Jahre gewann das Konzept des Social Credit eine nicht-ökonomische Dimension. In offiziellen und akademischen Diskursen verlagern sich die Konnotationen von einem engen Verständnis von ‚Kreditwürdigkeit‘ zu einem weiteren und mehrdeutigen Verständnis von ‚Vertrauenswürdigkeit‘, wobei letztere aus den Eigenschaften zusammengesetzt sein soll, ehrlich zu sein (誠 *cheng*) und Versprechen einzuhalten (信 *xin*), was die Erfüllung vertraglicher und gesetzlicher Pflichten meint.

Die Skizze 2014 betont die Erfüllung gesetzlicher Vorschriften als ein herausragendes Kennzeichen von ‚Vertrauenswürdigkeit‘ (守信 *shouxin*, alternativ übersetzt mit ‚Treue [zu anderen] halten‘ oder ‚Vertrauenserhalt‘). Zwangsmaßnahmen, die die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften durchsetzen sollen, bilden daher den Kern fast aller lokaler Strategien zur Umsetzung der Skizze. Der Slogan, der in den meisten offiziellen Dokumenten dafür verwendet wird, stellt diese Funktion des SCS anschaulich dar: ‚In einer Sache nicht vertrauenswürdig sein, überall Einschränkungen unterliegen.‘ Im Umgang mit diesen Richtlinien wird ‚nicht vertrauenswürdig sein‘

(失信 *shixin*, auch übersetzbar als ‚Vertrauensbruch‘) mit Vergehen gleichgesetzt; insbesondere mit bestimmten Arten von Gesetzesverstößen, die in China schon lange als wirtschaftliches und soziales Problem erscheinen. Natürliche und juristische Personen, die solche Verstöße begehen, werden als ‚nicht vertrauenswürdige Personen‘ bezeichnet. Informationen über nicht vertrauenswürdige Verhaltensweisen als solche werden in der Regel als ‚Public Credit‘-Informationen (公共信用 *gonggong xinyong*)‘ im Gegensatz zu Informationen über (finanzielle) Kreditauskünfte etikettiert. Bestimmte Kategorien von ‚nicht vertrauenswürdigen Personen‘ unterliegen einem Mechanismus, der als ‚kombinierte Bestrafung‘ bezeichnet wird (联合惩戒 *lianhe chengjie*, alternativ übersetzt als ‚gemeinsame Bestrafung‘ oder ‚kooperative Disziplinarmaßnahmen‘) und in dessen Rahmen verschiedene Behörden Zwangsmaßnahmen oder Einschränkungen verhängen. Diese schränken die Betroffenen in verschiedensten Bereichen ein, so dass ein Vergehen immer weitere Kreise zieht. Im Gegensatz dazu werden Personen, die die Regeln konsequent einhalten, zu ‚vertrauenswürdigen Personen‘ erklärt und unterliegen ‚kombinierten Anreizen‘ (联合激励 *lianhe jili*), d.h. sie werden von verschiedenen Behörden bevorzugt behandelt. Dabei gibt es weitaus mehr interministerielle Absichtserklärungen, die kombinierte Strafen für zuwiderhandelnde Personen vorsehen, als solche mit kombinierten Anreizen für gesetzestreue. Die vertrauenswürdigen Personen werden nur in fünf Regelungsbereichen identifiziert, nämlich in den Bereichen Steuern, Zoll, Produktionssicherheit, Einfuhr- bzw. Ausfuhrkontrollen und Quarantäne sowie Verkehrstechnik.

Die Verstöße, wonach eine Person als nicht vertrauenswürdige eingestuft werden kann, sind in zusätzlichen Absichtserklärungen aufgeführt (Memoranda of Understanding, MOU; eine umfassende Liste von übersetzten Dokumenten in Daum 2019). Bis Ende des Jahres 2019 wurden 43 Absichtserklärungen zwischen verschiedenen zentralen Staatsorganen und Parteibehörden getroffen, etwa dem Obersten Volksgerichtshof, der Propagandaabteilung der KPCh und vor allem verschiedenen Ministerien. Die MOUs sanktionieren Verstöße gegen eine zunehmende Vielfalt an rechtlichen Maßnahmen zur Regulierung des Marktes, der Gesellschaft und der öffentlichen Dienstleister. Weitere, unzählige interministerielle Absichtserklärungen werden auf lokaler Ebene getroffen. Darüber hinaus beschreibt eine ebenso zunehmende Zahl von Gesetzen auf lokaler Ebene den immer größeren Rahmen, in dem eine Person als nicht vertrauenswürdige auffallen kann (vgl. z. B. Volkskongress des Bezirks Shanghai 2017).

Je nach Art der gesetzlichen Vorschriften, gegen die ‚nicht vertrauenswürdige Personen‘ verstoßen, dienen ‚kombinierte Strafen‘ zwei verschiedenen Zielen und ermächtigen den Staat auf verschiedene Weise. Das erste Ziel ist es, die chronisch schwierige Vollstreckung von Urteilen zu erleichtern. Die Gerichte erklären Perso-

nen, die sich bewusst weigern, Urteile umzusetzen, zu ‚nicht vertrauenswürdigen Personen unter Vollstreckung‘ (失信被执行人 *shixin beizhixing ren*) und arbeiten mit den Verwaltungsbehörden zusammen, um sie zu bestrafen.¹ Die auffälligsten Strafen betreffen Einschränkungen des Luxuskonsums und des Zugangs zu Flugzeugen und Hochgeschwindigkeitszügen.

Diese Reiseverbote wurden wohlgerne schnell ausgeweitet und betreffen jetzt außer Personen, die Urteilen nicht nachkommen, auch solche, die mit der Zahlung von Steuern und Gebühren im Verzug sind. Damit dienen diese Maßnahmen dem anderen, zweiten Ziel, nämlich die bisher mangelhafte Umsetzung von Gesetzen zu verbessern und die von Verwaltungsbehörden erhobenen Kosten durchzusetzen. Kombinierte Strafen dieser Art können als ‚kombinierte Strafen zur administrativen Durchsetzung des Gesetzes‘ bezeichnet werden. Sie decken ein noch breiteres Spektrum von Zwangsmaßnahmen ab als die zuvor genannten ‚kombinierten Strafen zur Urteilsvollstreckung‘. Dazu gehören unter anderem: (1) Beschränkungen, die den wirtschaftlichen Handlungsspielraum der nicht vertrauenswürdigen Person einschränken, wie z. B. die Gründung von Unternehmen und die Einwerbung von Kapital; (2) der Ausschluss von bestimmten Marktsektoren, wie der Lebensmittelbranche, öffentlichen Versorgungsbetrieben und dem Bankensektor; (3) Disqualifikation für staatliche Subventionen; (4) Beschränkungen für die Teilnahme an öffentlichen Ausschreibungen und für den Erwerb von privatisiertem Staatseigentum; (5) der Ausschluss vom Erhalt von Ehrentiteln; (6) die öffentliche Bekanntmachung des Namens der betroffenen Person über große Nachrichtenportale und die nationale Webseite des SCS.

Der Mechanismus der kombinierten Bestrafung dient vor allem den Verwaltungsbehörden. 42 der 43 Absichtserklärungen auf zentraler Ebene betreffen ‚nicht vertrauenswürdige Personen‘, die von Verwaltungsbehörden identifiziert wurden. Jede Absichtserklärung bezieht sich auf einen bestimmten Regulierungsbereich, wie z. B. die Lebensmittelsicherheit (2016), Lohnrückstände von Wanderarbeitern (2017) und den Schutz des geistigen Eigentums (2018). Dabei konzentrieren sich die kombinierten Bestrafungen auf einige Schlüsselbereiche, darunter (1) Unternehmen, die die Gesundheit und Sicherheit der Menschen gefährden, (2) Verhaltensweisen, die den fairen Wettbewerb einschränken, und (3) Verhaltensweisen, die die öffentliche Ordnung stören (Staatsrat 2016: Abschn. 9). Der Fokus verlagert sich offenbar immer weiter. Im Jahr 2019 hob der Staatsrat die Rolle der ‚kombinierten Strafen bei der Marktregulierung hervor und rief zur Einrichtung eines „auf Vertrauenswürdigkeit basierenden Regulierungsmechanismus“ auf, die neueste Phase im Aufbau des SCS (Generaldirektion des Staatsrats 2019).

2.2 Daten und Scoring

Kombinierte Strafen setzen einen umfangreichen Austausch von Daten über das Verhalten Einzelner voraus, also von Aufzeichnungen, die die Nichteinhaltung von Urteilen und verschiedenen Gesetzen durch eine Person festhalten. Während die Kreditwürdigkeitsprüfung in der Regel durch einen Score ausgedrückt wird, werden die kombinierten Strafen in den meisten Fällen durch sog. *Blacklisting* ausgelöst, also durch Listen, denen Personen bei bestimmten Verstößen zugeordnet werden. Es gibt zwar in mehr als zwanzig Stadtverwaltungen Pilotprojekte, die die Vertrauenswürdigkeit der Bürger(innen) auf einer numerischen Skala bewerten sollen, was die sogenannten persönlichen ‚Credit Points‘ generiert (个人信用分 *geren xinyong fen*). Die Folgen dieses Scorings beschränken sich jedoch bisher auf eine mögliche Bevorzugung bei öffentlichen Dienstleistungen und betreffen selten die Rechtsansprüche einzelner Personen (Gu/Huang 2019). *Blacklisting* wirkt sich dagegen ganz erheblich auf Individualrechte aus. Seit 2017 haben Bestrafungen nach einem *Blacklisting* im Zusammenhang mit dem SCS auf nationaler und auf lokaler Ebene stark zugenommen.² Aufzeichnungen über das nicht vertrauenswürdige Verhalten der auf der Schwarzen Liste stehenden Personen werden in nationalen und provinziellen Datenbanken zusammengeführt, um sie bereichs- und regionenübergreifend austauschen zu können. Gegenwärtig ist das Nationale Zentrum für Öffentliche Kreditinformationen offiziell als Plattform für das landesweite Sammeln, Veröffentlichen und Bereitstellen solcher Aufzeichnungen zuständig.

2.3 Auswirkungen

Kombinierte Strafen für die Vollstreckung von Urteilen werden weithin als legitim angesehen, da sie sich aus der richterlichen Befugnis ableiten, den Vollzug verbindlicher Urteile zu gewährleisten und die Autorität des Gesetzes aufrechtzuerhalten. Problematisch ist hingegen die Bestrafung von Personen, die von den Verwaltungsbehörden als nicht vertrauenswürdig eingestuft wurden. Nach chinesischem Verwaltungsrecht handelt es sich bei einem erheblichen Teil der kombinierten Strafen ihrem Wesen nach um Verwaltungsstrafen oder die Verweigerung von behördlichen Genehmigungen, deren Modalitäten nur durch Gesetze oder Verordnungen festgelegt werden sollten. Die Gestaltung solcher Strafen durch Absichtserklärungen, die keine Rechtsquelle sind, verstößt gegen das Prinzip des Gesetzesvorbehalts, der ähnlich wie in Deutschland verstanden werden kann. Kombinierte Strafen, die die gewöhnliche Form eines Verwaltungsakts überschreiten und in den Ermessensbereich der Behörden fallen, sind in Hinsicht auf Einschlägigkeit und Verhältnismäßigkeit problematisch.

In den meisten SCS-Strategien orientieren sich die Kombinierten Strafen für ein Vergehen an dessen Einfluss auf eine Vertrauenswürdigkeit, die sich von den strafrechtlichen Konsequenzen durchaus unterscheidet. Die Einstufung von nicht vertrauenswürdigem Verhalten durch Verwaltungsbehörden wird Unterschieden in Art und Ausmaß des Fehlverhaltens offenbar oft nicht gerecht. Dieser Mangel an Kontext schadet der Einschlägigkeit und der Vergleichbarkeit der verhängten Strafen. So scheinen erstens Strafen, die von Behörden in zwei verschiedenen Bereichen ‚kombiniert‘ verhängt werden, nachdem ein Vergehen in einem Bereich vorlag, oft unverhältnismäßig. Beispielsweise soll gemäß der „Absichtserklärung über kombinierte Strafen für nicht vertrauenswürdige Personen bei der Eheregistrierung“³ eine Person, die falsche Angaben über seine oder ihre Blutsverwandtschaft mit dem Ehepartner macht, von der Registrierung ihres Unternehmens als „zugelassener Wirtschaftsbetrieb“ bei der Zollbehörde ausgeschlossen werden (ebd.). Der Zusammenhang zwischen der Zulassung eines Unternehmens im Zollverkehr und dem Verstoß seines rechtlichen Vorstands gegen eugenische Vorschriften bleibt dunkel. Zweitens werden schwere Strafen womöglich unterschiedslos auf verschieden schwere Verstöße angewandt. Zu den ‚schwerwiegend nicht vertrauenswürdigen‘ Personen, die Hochgeschwindigkeitszüge nicht nutzen dürfen, gehören beispielsweise nicht nur diejenigen, die sich geweigert haben, nach gerichtlicher Anweisung überfällige Schulden zu begleichen, sondern auch Verantwortliche bei Sozialversicherungsdienstleistern (wie etwa Krankenhäusern), die gegen Dienstleistungsvereinbarungen verstoßen haben, und auch alle diejenigen, gegen die eine Geldstrafe wegen Rauchens in Eisenbahnwagen verhängt wurde (NREK et al. 2018). Es ist höchst zweifelhaft, dass diese drei Arten von Verstößen den gleichen Grad an Vorsatz und ähnlich schwerwiegende Folgen haben.

2.4 Rechtsbehelf

Wegen ihres unmittelbaren Zusammenhangs mit ‚kombinierten Strafen‘ wirkt sich die Vertrauenswürdigkeitsbewertung zur Durchsetzung von Rechtsvorschriften auf verschiedene Rechte aus. Dennoch fehlen wirksame Rechtsbehelfe. Das liegt an der unzulänglichen Gesetzeslage und fehlender richterlicher Aufsicht.

Private Daten werden dabei kaum geschützt. Im chinesischen Recht werden Angaben über Gesetzesverstöße nicht der Privatsphäre zugerechnet. Und in Ermangelung gesetzlicher Datenschutzbestimmungen können staatliche Organe die Angaben über Verstöße einer Person weitergeben und verwenden, ohne auf deren Zustimmung oder den ursprünglichen Zweck der Datenerhebung achten zu müssen. Einige lokale Rechtsvorschriften des SCS erlauben es ‚nicht vertrauenswürdigen

Personen', auf die Aufzeichnungen über ihre Verstöße zuzugreifen und die Richtigstellung unzutreffender Angaben zu beantragen, so dass man immerhin von einem ähnlichen Schutz der ‚Datensouveränität‘ wie im Finanzkreditprüfungssystem sprechen kann. Allerdings beziehen sich diese Rechte lediglich auf die sachliche Korrektheit der Angaben. Die vorgesehenen Verfahren zur Korrektur der Daten erlauben es dagegen nicht, die Rechtmäßigkeit der Einschätzung eines Vergehens anzufechten, die auf dem subjektiven Urteil der betreffenden Behörde beruht.

Außerdem leidet der Ruf der ‚nicht vertrauenswürdigen Personen‘ unter der Veröffentlichung ihrer Namen auf Schwarzen Listen oder über andere Medien, was manchmal sogar ohne ihr Wissen geschieht. Die Gerichte haben bisher die Ansicht vertreten, dass diese öffentliche Nennung und Bloßstellung keine Verwaltungsstrafe darstellen, und in der Regel den Betroffenen nicht das Recht zugestanden, informiert oder gehört zu werden (Gericht der Stadt Peking 2017).

In Hinsicht auf ‚kombinierte Strafen‘, die in andere grundlegende Rechte von ‚nicht vertrauenswürdigen Personen‘ eingreifen, setzen die Gerichte eher auf ein förmliches Berichtswesen als auf konkrete und strenge Kontrollen. Es wird von Fällen berichtet, in denen Zwangsmaßnahmen aus verfahrenstechnischen Gründen (Gericht des Bezirks Jiang'an 2016) oder wegen des Versäumnisses einer Behörde, die Rechtsgrundlage zu nennen (Gericht der Stadt Hangzhou 2018), aufgehoben wurden. Andererseits wurden ‚kombinierte Strafen‘, die ausschließlich auf den Richtlinien der Lokalbehörden beruhen und keine gesetzliche Grundlage haben (Gericht der Stadt Sanming 2016/2017), ohne Rücksicht auf den Gesetzesvorbehalt für rechtmäßig erklärt. Wichtige Grundlagen für eine gerichtliche Überprüfung (unter ihnen Einschlägigkeit und Verhältnismäßigkeit) wurden in keinem der berichteten Fälle berücksichtigt.

3 Das SCS als Instrument zur Erweiterung der ideologischen Kontrolle

3.1 Ziel und Form

Zeitgleich mit dem Aufbau des SCS wurden die Leitlinien der Regierung unter der neuen Führung der KPCh reformiert. Dass man mit dem SCS die ideologische Kontrolle der Gesellschaft vertiefen könnte, wurde erstmals in der Skizze 2014 erwähnt. Die Idee hat seit 2016 an politischem Rückhalt gewonnen.

Im Jahr 2016 riefen KPCh und der Staatsrat eine gemeinsame nationale Strategie zur Integration ‚zentraler sozialistischer Werte‘ in die Staatsverwaltung aus. Darin ist das SCS als institutionelles Mittel zur Einschränkung und Bestrafung von Verhaltensweisen vorgesehen, die diesen Werten zuwiderlaufen (Geschäftsstelle des Zentralkomitees der KPCh; Geschäftsstelle des Staatsrats 2016: Teil III). Sie verkörpern die offizielle Ideologie, wie sie auf dem 18. Kongress der KPCh bestätigt wurde, und umfassen zwölf wesentliche Bestandteile, zu denen unter anderem Integrität (诚信 *chengxin*), Hingabe an den Beruf, Freundlichkeit und Patriotismus gehören. Die Partei befiehlt, dass Gesetzgebung und öffentliche Politik diese Werte unterstützen und die Regierung ihnen in ihrem Sozialmanagement entspricht. Vor diesem Hintergrund hat die Zentralregierung im Rahmen des SCS besondere Vorkehrungen getroffen, um die Einhaltung *ethischer* Prinzipien in ausgewählten Bereichen zu bewerten, und in diesem politischen Kontext zunehmend die Begriffe ‚persönliche Integrität‘ und ‚Integritätssystem‘ verwendet (Generalbüro des Staatsrats 2016). Für unsere Untersuchung kann die Bewertung, ob sich Einzelne gemäß der offiziell propagierten moralischen Werte verhalten, als eine ‚Integritätsbewertung‘ verstanden werden, die der Bewertung der Vertrauenswürdigkeit gegenübersteht, welche sich auf die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften konzentriert.

Nach den Strategiepapieren zum SCS zielen solche Integritätsbewertungen auf verschiedenen Personenkategorien, darunter (1) Personen, die schwerwiegend gegen Normen der Gesellschaftsmoral verstoßen haben, namentlich Ehrlichkeit und die Einhaltung von Versprechen; (2) Lernende und Lehrende, deren Verhalten an Schulen und Universitäten eingeschätzt wird; (3) ‚Schlüsselprofessionen‘, die marktorientierte Dienstleistungen anbieten, im Anwaltsgeschäft, in der Medizin, der Buchhaltung, und dem Anlagewesen; (4) Geschäftsleute, die sich im Rahmen der Selbstregulierung von Industrie und Kommerz falsch oder ehrenhaft verhalten.

An der Integritätsbewertung sind mehr Akteure beteiligt als an der Bewertung der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, und dies sowohl bei der Formulierung von Kriterien als auch bei der Entscheidung über Konsequenzen. Erstens leiten sich die Bewertungskriterien, also die *ethischen* Prinzipien, nicht aus verabschiedeten gesetzlichen Vorschriften ab, sondern aus Verhaltensnormen, die von den staatlichen und parteilichen Behörden auf andere Weise festgelegt wurden. Insbesondere schreiben die ‚Volksorganisationen‘ – quasi-offizielle Organe, die die KPCh bei der Mobilisierung verschiedener Bevölkerungsgruppen unterstützen und ihre Anliegen an die Partei weiterleiten – oft vor, was in einem bestimmten Bereich als moralische Handlung gilt. So werden beispielsweise die Ideale für ‚national vorbildliche Werktätige‘ von der Gesamtchinesischen Gewerkschaftsföderation festgelegt, für ‚hervorragende junge Freiwillige‘ von der Chinesischen Kommunistischen Jugendli-

ga und für ‚Modellfamilien‘ von der Gesamtchinesischen Frauenföderation. Bei der Festlegung der moralischen Normen für die Bevölkerungsgruppen, die sie vertreten sollen, beziehen sich die Volksorganisationen bequemerweise auf die Erklärungen zu den ideologischen Werten, die von der Partei gegeben werden. Zweitens zieht die Integritätsbewertung nicht nur im öffentlichen, sondern auch im privaten Sektor entsprechende Maßnahmen nach sich. Insbesondere ruft die Zentralregierung Industrie- und Handelsverbände dazu auf, Disziplinarmaßnahmen gegen ihre Mitglieder zu ergreifen, wenn diese gegen berufsethische Prinzipien verstoßen haben, und nennt solche Maßnahmen ‚gewerbliche Einschränkungen und Strafen‘. Die Einzelheiten harren weiterer Ausarbeitung.

Bislang setzt die Strategie der Integritätsbewertung vor allem auf die Schaffung von Anreizen. Die Behörden erstellen Rote Listen von vertrauenswürdigen Personen, um ihnen kombinierte Anreize zu gewähren. Von 2016 bis 2018 wurden die Roten Listen, die zunächst dem Modell für die Überprüfung der Gesetzestreue folgten, auf zwei Kategorien von Personen ausgeweitet, die in beispielhafter Weise sozialistische Grundwerte verkörpern haben: ausgezeichnete Freiwillige in offiziellen Jugendverbänden und Personen, die erhebliche Beträge zur Bekämpfung von Armut und Elend gespendet haben. Kürzlich wurde vorgeschlagen, auf den Roten Listen auch all die Personen zu führen, die von den zuständigen Staatsorganen oder Parteibehörden für Ehrlichkeit oder ethischen Führungsstil anerkannt oder geehrt wurden (NREK 2019). Die Anreize lassen sich in drei Hauptgruppen einteilen und versprechen jeweils eine bevorzugte Behandlung in der Verwaltung, bei öffentlichen Dienstleistungen, und bei der Berücksichtigung für Preise und Auszeichnungen.

3.2 Daten und Scoring

Die Integritätsbewertung arbeitet vor allem mit personenbezogenen Profilen. Die Zentralregierung schreibt ausdrücklich vor, dass personenbezogene ‚Integritätsdossiers‘ (诚信档案 *chengxin dang'an*) über die Studierendenschaft angelegt werden, ebenso wie ‚Kreditunterlagen‘ über bestimmte Berufsgruppen; ferner ruft sie Industrieverbände dazu auf, ‚Kreditdossiers‘ über ihre Mitglieder zusammenzustellen (KPCh/Staatsrat 2016: Abschn. 2(4) und 3(2)). Bisher sind die für diese Zwecke erstellten Dossiers und Unterlagen bereichsspezifisch und werden von verschiedenen Stellen bearbeitet, die verschiedene „ethische“ Dimensionen des Verhaltens einer Person bewerten. Es ist nicht absehbar, ob sie irgendwann zu einem umfassenden Dossier über die Person zusammengeführt oder mit den Angaben über die Vertrauenswürdigkeit in Bezug auf die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften abgeglichen werden. In einigen Provinzen sind Integritätsdossiers über ‚entscheidende Dienst-

leister' in die offiziellen Plattformen für öffentliche Kreditinformationen integriert (so in Guangdong and Jiangsu).

Das Zusammenführen verschiedener Profile einer Person macht das Scoring deutlich einfacher. Bei einigen lokalen Pilotprojekten des SCS können die Ergebnisse der Integritätsbewertung in Bonuspunkte umgewandelt und zu den allgemeinen ‚Persönlichen Kreditpunkten‘ hinzugerechnet werden. Punkte erhält man unter anderem für Blutspenden, ehrenamtliches Engagement, ‚Zivilcourage in Notlagen für die gerechte Sache‘ (etwa erste Hilfe bei Verletzten) und die Anerkennung als vorbildliche(r) Werktätige(r) (Southern Metropolis 2018). Allerdings geben die Entscheidungsträger(innen) kaum Auskunft darüber, aus welchen Gründen sie bestimmte Aspekte der Integrität einer Person scoren und nach welchen Algorithmen sie Punkte zuweisen.

3.3 Auswirkungen

Die meisten Verhaltensweisen, die einer Integritätsbewertung unterzogen werden, sind nicht durch gesetzliche Vorschriften geregelt. In soziale Beziehungen will Chinas Rechtssystem demnach nicht eingreifen, sondern der Selbstregulierung der Gesellschaft bzw. der einschlägigen Berufsgruppen Raum lassen. Indem nun aber positive Normen für dieses Verhalten festgelegt werden, stehen die implizit oder explizit in bestimmten Bevölkerungsteilen gewachsenen Verhaltensnormen (so z. B. sittliche Grundsätze, Berufsethik und Best Practices) in Gefahr, verdrängt zu werden. Dieser Eingriff kann letztendlich die Selbstorganisation der bürgerlichen Gesellschaft beeinträchtigen, welche sich in den letzten vier Jahrzehnten im Zuge der Einführung der Marktwirtschaft langsam herausgebildet hat.

Noch mehr Aufmerksamkeit verdienen die neuen Standards für ‚Integrität‘, die sich in den SCS-Strategiepapieren andeuten. Sie entsprechen nämlich keineswegs den moralischen Maßstäben, die sonst in familiäre, berufliche oder andere spezifische soziale Situationen gehören. Die öffentliche Auswahl bestimmter moralischer Vorbilder (z. B. die ‚Trägerinnen der Roten Fahne vom 8. März‘ und die ‚hervorragende Jugend im Unternehmertum‘) richtet sich ausdrücklich nach den Vorstellungen, die sich die Partei von öffentlicher Moral macht. Die Integritätsbewertung bestimmter Schlüsselprofessionen, etwa im Recht und in den Schulen, berücksichtigt die Einhaltung der politischen Linie der KPCh. Angesichts der Tatsache, dass Parteibehörden und Staatsorgane den Prozess der Normenfestlegung maßgeblich bestimmen, werden bei der Integritätsbewertung unweigerlich ethische Überlegungen ideologischen Ansprüchen angeglichen. Daraus könnte ein einfaches Instrument für die

I. Das Social Credit System in China

ideologische Kontrolle entstehen, indem das SCS zur Wahrung der sozialistischen Grundwerte eingesetzt wird.

Von den kombinierten Anreizen für moralisch verdienstvolle Personen werden einige allgemein als akzeptabel angesehen (z. B. Gebührennachlässe beim Zugang zu öffentlichen Einrichtungen oder der Erhalt zusätzlicher Punkte im Punktesystem für die Haushaltsregistrierung in Großstädten). Bei einigen anderen droht jedoch eine neue Diskriminierung. Wenn ‚vertrauenswürdigen Spender(inne)n‘ bei der Ausschreibung von Regierungsaufträgen und zu verkaufenden Landnutzungsrechten (SCS-Strategiepapier 2018, Abschn. IIA (3) & (18)) Vorrang eingeräumt wird, kann dies mit einschlägigen Antidiskriminierungsgrundsätzen im geltenden Recht kollidieren. Wenn Anträge von ‚herausragenden jungen Freiwilligen‘ auf behördliche Zulassungen beschleunigt geprüft oder schon angenommen werden, obwohl unterstützende Unterlagen erst noch nachgereicht werden sollen (SCS-Strategiepapier 2016 Abschn. V (8)), weicht dies wahrscheinlich vom Fairnessgrundsatz des entsprechenden Gesetzes ab. Fragwürdig ist auch die Bevorzugung bei der Zuweisung von Sozialwohnungen, die einen wichtigen Bestandteil des sozialen Sicherheitsnetzes bilden (ebd. Abschn. V (20)). Eine solche Regelung passt nicht zu dem legitimen Ziel einer echten Gleichstellung für benachteiligte Gruppen.

Darüber hinaus könnte die Integritätsbewertung die Wirkungsweise der ‚kombinierten Strafen‘ verändern. In den Systemen, die mit personenbezogenen Kreditpunkten experimentieren, können die durch ‚moralische Taten‘ gewonnenen Bonuspunkte die durch Gesetzesverstöße verlorenen Punkte ausgleichen und so verhindern, dass die Summe unter das vorgeschriebene Niveau fällt, ab dem negative Folgen drohen. Darüber hinaus gibt es in den meisten Absichtserklärungen und Rechtsvorschriften über kombinierte Strafen einen Mechanismus namens ‚Kreditreparatur‘ (信用修复 *xinyong xiufu*), mit dem Einzelpersonen beantragen können, dass ihre Namen von den Schwarzen Listen gestrichen und auferlegte Beschränkungen aufgehoben werden (Volkskongress des Bezirks Shanghai 2017: Art. 38.). Eine solche Reparatur kann aktuellen Richtlinien zufolge nicht nur durch Verhaltenskorrekturen und Wiedergutmachungen, sondern auch durch ‚soziales Engagement‘ (Staatsrat 2016: Abschn. 21) und ‚gemeinnützige Aktivitäten‘ (Generaldirektion des Staatsrats 2019: Abschn. 13) erreicht werden. Die politischen Entscheidungsträger(innen) vertreten offenbar die Ansicht, dass solche Handlungen den Schaden mildern können, den das gesetzeswidrige Verhalten angerichtet hat. Jedoch ist es zweifelhaft, ob solche Verhaltensweisen das tatsächliche Vertrauen der Öffentlichkeit in die betreffende Person wiederherstellen können. Darüber hinaus lässt diese Art der Integritätsbewertung erheblichen Spielraum für Manipulationen. Unter Personen, die dasselbe Fehlverhalten begehen, können diejenigen, die über mehr Ressourcen verfügen,

mehr von den vorgegebenen Verhaltensweisen umsetzen und somit höhere Punktzahlen erreichen oder seltener auf den Schwarzen Listen erscheinen.

3.4 Rechtsbehelfe

Wer als dritte Partei durch kombinierte Anreize, die sich aus der Integritätsbewertung ergeben, benachteiligt wird, kann eine gerichtliche Überprüfung der unrechtmäßigen Vorzugsbehandlung von Mitbewerber(inne)n oder anderen Anbieter(inne)n bei behördlichen Zulassungsverfahren oder bei der öffentlichen Auftragsvergabe beantragen. In anderen Bereichen, in denen die unmittelbaren gesetzlichen Rechte von Dritten nicht betroffen sind, lässt sich die Bevorzugung von Personen auf der Roten Liste jedoch kaum anfechten, obwohl sie den Gleichheitsgrundsatz im weiteren Sinne beschneiden.

Darüber hinaus erschwert der außergesetzliche Vorgang der Integritätsbewertung die Inanspruchnahme von Rechtsbehelfen. Wenn sie Regeln formuliert und Entscheidungen fällt – wie hier bei der Festlegung von moralischen Normen und der Auswahl von Vorbildern – steht die Partie außerhalb der chinesischen Verwaltungsgerichtsbarkeit. Theoretisch sind die Gerichte bei der Überprüfung von Verwaltungsentscheidungen, die auf der Grundlage solcher Normen getroffen werden, befugt, die Rechtmäßigkeit von Auswirkungen auf andere Normen zu überprüfen. In Wirklichkeit erweisen sich jedoch ideologiebezogene Fragen als zu heikel, als dass die Justiz darüber zu entscheiden vermag.

4 Fazit

Das Social Credit System erweist sich aktuell als eine Mischung aus drei zentralen Funktionen, die nach und nach alle mit dem chinesischen Begriff *xinyong* für ‚Social Credit‘ verbunden wurden. Während sich ein wesentlicher Teil der im Rahmen des SCS bewerteten Verhaltensweisen auf Ehrlichkeit und das Einhalten von Versprechen durch einzelne Personen bezieht, gehen andere Teile über die gewöhnliche Bedeutung von *xinyong* im normalen Sprachgebrauch hinaus. Diese von den Behörden erdachte Erweiterung und Verzerrung der Bedeutung hat das öffentliche Recht in bedeutendem Ausmaß in Frage gestellt und die Macht des Parteistaates über die Gesellschaft erheblich erweitert.

‚Vertrauenswürdigkeit‘ wird also dekontextualisiert. Dadurch gewinnt die Regierung immer mehr Macht: Was im spezifischen Bereich des Finanzratings beginnt, um-

fasst dann den allgemeinen Bereich des Sozialmanagements (hier durch die Durchsetzung von gesetzlichen Vorschriften) und schließlich die ideologische Governance (indem Anreize für die Einhaltung offiziell vorgegebener moralischer Werte geschaffen werden). Obwohl die verschiedenen Regulierungsziele, die nun im SCS versammelt sind, für sich jeweils ihre Berechtigung haben, führt die Mehrdeutigkeit des Begriffs der Vertrauenswürdigkeit zu Unklarheiten über die Grenzen der Macht dieses Systems und über Konflikte mit den vorhandenen Gesetzen. Während einige Arten von Kreditratings Maßnahmen zur Risikobegrenzung darstellen, sind viele andere Vorgehensweisen disziplinarische Mittel, um Personen zur Einhaltung von Vorschriften zu zwingen – insbesondere die ‚kombinierten Strafen‘ für ‚nicht vertrauenswürdige Personen‘, die deren Rechte auf Privatsphäre, Leumund, persönliche Freiheit, Eigentum usw. einschränken. Die Umsetzung dieser Disziplinarmaßnahmen weicht meistens vom öffentlichen Recht ab, das eine eindeutige Definition vorgegebener Verhaltensweisen sowie eine begrenzte und gleichmäßige Ausübung der Regelungsbefugnis fordern würde. Bislang bietet die richterliche Prüfung benachteiligten Personen keinen wirksamen Rechtsbehelf.

Die sukzessive Verdrängung des öffentlichen Rechts im SCS passt dazu, wie sich der Regierungsstil im chinesischen Parteistaat entwickelt. Datafizierte Technologien haben der KPCh neue Möglichkeiten eröffnet, um ihre zentralisierte Kontrolle über die Gesellschaft auszuweiten, nachdem diese durch die Einführung der Marktwirtschaft und eine moderate Trennung von Partei und Staat zuvor geschwächt worden war. Obwohl die Scoring-Verfahren noch in den Kinderschuhen stecken, entwickelt sich das umfassende personenbezogene Profiling schnell zu einem vielseitigen Instrumentarium, mit dem jede(r) Einzelne detailliert bewertet werden kann. Die flexible Deutung von Vertrauenswürdigkeit erlaubt es, sehr verschiedene Arten von Bewertungen zusammenzufassen. Mit der Zusammenführung aller persönlichen Profile in der einheitlichen, regionen- und bereichsübergreifenden Datenbank des SCS ist der Staat zunehmend in der Lage, eine Vielzahl von Verhaltensweisen zu überwachen und zu steuern und dabei die traditionellen Grenzen zwischen gewinnorientierten und gemeinnützigen Branchen, dem privaten und dem öffentlichen Leben sowie dem Recht, der Moral und der Ideologie aufzulösen. Die Partei wiederum steuert die Entwicklung und Anwendung dieses datafizierten Systems durch staatliche Organe, die unter ihrer Kontrolle stehen, und durch die direkte Beteiligung ihrer eigenen Einrichtungen. Wie die technologische Transformation der Bewertung von Kredit und Vertrauen letztlich aussehen und ob das SCS mit einem rechtsstaatlichen Regierungsstil – wie er in den 1990ern zu den erklärten Zielen der Regierung gehörte – vereinbar sein wird, hängt somit davon ab, wie die KPCh ihre politischen Prioritäten neu setzt.

Literaturangaben

- Chen, Yongxi; Cheung, SY Anne (2017): The Transparent Self Under Big Data Profiling: Privacy and Chinese Legislation on the Social Credit System. In: The Journal of Comparative Law 12/2. S. 356-377.
- Daum, Jeremy (2019): Legal Documents Related to the Social Credit System. In: China Law Translate. <https://www.chinalawtranslate.com/en/social-credit-documents/%20> <Zugriff 01.10.2019>
- Generaldirektion des Staatsrats (2019): Leitsätze der Generaldirektion des Staatsrats zur Beschleunigung des Aufbaus des Sozialkreditsystems und zur Einrichtung des neuen, auf Vertrauenswürdigkeit basierenden Regulierungsmechanismus [国务院办公厅关于加快推进社会信用体系建设构建以信用为基础的新型监管机制的指导意见], veröffentlicht am 9. Juli 2019.
- Generalbüro des Staatsrats (2016): Leitsätze des Generalbüros des Staatsrats zur Verbesserung der Entwicklung des Systems der persönlichen Integrität [国务院办公厅关于加强个人诚信体系建设的指导意见], veröffentlicht am 23. Dezember 2016.
- Geschäftsstelle des Zentralkomitees der KPCh; Geschäftsstelle des Staatsrats (2016): Leitsätze zur weiteren Integration sozialistischer Grundwerte in den Aufbau der Rechtsstaatlichkeit [关于进一步把社会主义核心价值观融入法治建设的指导意见], herausgegeben im Dezember 2016.
- Gericht der Stadt Peking (2017): Tufu Remote Sensing Tech Co. v. National Bureau for Surveying. 京01行初377号, 1st Intermediate Court of Beijing Municipality, 27 September 2017).
- Gericht des Bezirks Jiang'an (2016): Lin Ruzu v. Administration of Industry and Commerce of Wuhan City (2016) 鄂0102行初96号, Jiang'an District Court of Wuhan City, 24 November 2016.
- Gericht der Stadt Hangzhou (2018): Yuanzhi Toy Co. v. Market Regulator of Binjiang District, Hangzhou City (2017) 浙01行终973号, Intermediate Court of Hangzhou City, 1 March 2018.
- Gericht der Stadt Sanming (2016/2017): Lianfa Construction Co. v. Housing and Urban Planning Bureau of Sanming City (2016) 闽04行终57号, Intermediate Court of Sanming City, 16 January 2017.
- Gu, Nanfei; Huang, Chengjun [顾男飞 黄铨君] (2019): Förderung und gegenseitige Anerkennung von persönlichen Kreditbewertungen beim Aufbau von auf Vertrauenswürdigkeit basierenden Städten [信用城市建设过程中个人信用分的推广与互认]. www.creditchina.gov.cn/home/xinyongyanjiu/201903/t20190312_149478.html <Zugriff 01.10.2019>

I. Das Social Credit System in China

- NREK/CVB (2017): Leitsätze zur Verwaltung von Listen von Personen, die kombinierte Anreize für Vertrauenswürdigkeit oder eine kombinierte Strafe für mangelnde Vertrauenswürdigkeit erhalten. [关于加强和规范守信联合激励和失信联合惩戒对象名单管理工作的指导意见], veröffentlicht am 30. Oktober 2017.
- NREK; Oberstes Volksgericht; Büro für die spirituelle Kultur der KPCh; Finanzministerium; Ministerium für Humanressourcen und soziale Sicherheit; staatlichen Steuerverwaltung; Wertpapieraufsichtsbehörde; China State Railway Group Co., Ltd. (Hrsg.) (2018): Stellungnahmen zur Beschränkung des Zugangs bestimmter, zutiefst nicht vertrauenswürdiger Personen zu Zügen innerhalb eines vorgeschriebenen Zeitraums und zur Förderung des Aufbaus des Sozialkreditsystems [关于在一定期限内适当限制特定严重失信人乘坐火车 推动社会信用体系建设的意见], herausgegeben am 2. März 2018.
- NREK (2019): Leitsätze zur Umsetzung kombinierter Anreize für vorbildliche Personen mit Ehrlichkeit und Vertrauenswürdigkeit und zur Beschleunigung des Aufbaus des Systems der persönlichen Integrität (Entwurf für öffentliche Kommentare) [关于对模范践行诚实守信个人实施联合激励 加快推进个人诚信体系建设的指导意见(征求意见稿)], im Juni 2019 zur öffentlichen Diskussion in Umlauf gebracht.
- Southern Metropolis (2018) Which activities should be included in the System of Personal Integrity? [哪些行为应计入个人诚信体系?] In: Southern Metropolis [南方都市报], 10 December. <https://www.zhengxinbao.com/6983.html> <Zugriff 01.10.2019>
- Financial Computerizing* (2019): Die Entwicklung des chinesischen Kreditprüfungssystems [中国征信体系发展历程]. In: *Financial Computerizing* [金融电子化] 10. S. 65-69.
- Staatsrat (2016): Richtlinien des Staatsrates zur Einrichtung des Systems der kombinierten Belohnung für Vertrauenswürdigkeit und der kombinierten Bestrafung für mangelnde Vertrauenswürdigkeit [国务院关于建立完善守信联合激励和失信联合惩戒制度 加快推进社会诚信建设的指导意见], veröffentlicht am 30. Mai 2016.
- Volkkongress des Bezirks Shanghai (2017): Shanghai Municipal Regulations on Social Credit [上海市社会信用条例], angenommen durch den Volkkongress des Bezirks Shanghai am 23. Juni 2017, in Kraft getreten am 1. Oktober 2017.
- SCS-Strategiepapier (2018): Absichtserklärung über die Umsetzung kombinierter Anreize für Vertrauenswürdigkeit und kombinierte Strafen für mangelnde Vertrauenswürdigkeit im Bereich der Wohltätigkeitsspenden. [关于对慈善捐赠领域相关主体实施守信联合激励和失信联合惩戒的合作备忘录], veröffentlicht am 11. Februar 2018.
- SCS-Strategiepapier (2016): Aktionsplan zur Umsetzung kombinierter Anreize für hervorragende junge Freiwillige und zur Beschleunigung des Aufbaus des Vertrauenssystems für Jugendliche. [关于实施优秀青年志愿者守信联合激励加快推进青年信用体系建设的行动计划], veröffentlicht am 19. September 2016.

Anmerkungen

- ¹ Tatsächlich wurde dieses besondere Konzept im Jahr 2013 vom Obersten Volksgerichtshof unter Bezugnahme auf den Vollstreckungsmechanismus des Zivilprozessrechts von 2007 eingeführt. Nachdem das SCS im Jahr 2014 zur nationalen Strategie erklärt worden war, arbeitete das Gericht mit den Abteilungen des Staatsrats und der KPCh zusammen, was sich in der Absichtserklärung über die Verhängung kombinierter Strafen gegen unzuverlässige Personen, die der Vollstreckung von Urteilen unterliegen [失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录] (veröffentlicht am 20. Januar 2016), niederschlug. Sie wurde dann wird zum Modell weiterer Absichtserklärungen in Bezug auf andere Kategorien von nicht vertrauenswürdigen Personen, welche von den Verwaltungsbehörden bestimmt werden.
- ² Um die Erstellung und Anwendung der schnell wachsenden Schwarzen Listen zu standardisieren, veröffentlichten die NREK und die CVB gemeinsam die „Leitsätze zur Verwaltung von Listen von Personen, die kombinierte Anreize für Vertrauenswürdigkeit oder eine kombinierte Strafe für mangelnde Vertrauenswürdigkeit erhalten“ [关于加强和规范守信联合激励和失信联合惩戒对象名单管理工作的指导意见] (veröffentlicht am 30. Oktober 2017).
- ³ [关于对婚姻登记严重失信当事人开展联合惩戒的合作备忘录] (veröffentlicht am 26. Februar 2018).

Mareike Ohlberg

Sieben Punkte zu Chinas gesellschaftlichem Bonitätssystem¹

Chinas gesellschaftliches Bonitätssystem wird häufig mit der britischen dystopischen Serie Black Mirror verglichen. Die Realität ist bürokratischer, komplexer, aber nicht weniger bedenklich. Vieles von dem, was in China gerade entsteht, knüpft an globale Trends an. Gerade deshalb lohnt es sich, das Großprojekt im Detail zu betrachten, um an den richtigen Stellen ein Gegenmodell zu entwickeln.

1 Einleitung

Seit 2014 arbeitet China intensiv am Aufbau eines „gesellschaftlichen Bonitätssystems“, häufig als „Sozialkreditsystem“ übersetzt. Das Verhalten von Bürger(inne)n wie auch von Unternehmen und staatlichen Behörden soll umfassend dokumentiert und bewertet werden. Immer mehr soll in Zukunft per Fernüberwachung, mithilfe von Big Data und automatisiert stattfinden. Chinas Pläne sind für uns der Inbegriff einer Dystopie. Nicht selten werden sie verglichen mit Szenarien aus George Orwells 1984 und der britischen Serie *Black Mirror*.

Als Reaktion auf die Berichterstattung in den Massenmedien hat sich ein Korpus an ‚Gegenliteratur‘ herausgebildet, welches argumentiert, dass das System so, wie es dargestellt wird, gar nicht existiert (z. B. Horsley 2018; Daum 2019; Matsakis 2019). Dennoch ist die Angst vor einem neuen Überwachungsstaat nicht unberechtigt: Wenn Künstliche Intelligenz in den Dienst eines autoritären Regimes gestellt wird, entsteht im schlimmsten Fall ein „digitaler Big Brother“, der fast alles über den Menschen weiß, mit intransparenten Algorithmen eine Punktzahl errechnet und die schlecht Bewerteten aus der Gesellschaft ausstößt. Dieser Beitrag versucht, das System differenziert und im Detail zu erklären und gleichzeitig die ethischen und systemischen Probleme des Großprojekts darzulegen.

2 Die offizielle Vision: „Vertrauensprobleme“ lösen

Ursprünglich inspiriert ist die Idee eines Bonitätssystems zumindest teilweise von Auskunftsdiensten wie der SCHUFA in Deutschland und FICO in den USA. Der Grund-

I. Das Social Credit System in China

gedanke: Es herrscht zu wenig Vertrauen auf dem chinesischen Markt, weil über die Kreditwürdigkeit von Marktteilnehmer(inne)n kaum etwas bekannt ist. Dementsprechend waren die ersten Pilotprojekte, die China Anfang der 2000er Jahre anstieß, auf die Landbevölkerung und Mikrounternehmen konzentriert, also genau jene Gruppen, über die besonders wenige finanzielle Transaktionsdaten vorlagen. Um auch bei fehlenden Finanzhistorien Aussagen über die Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit treffen zu können, gab es die Idee, andere Datenpunkte mit einzubeziehen: Die allgemeine Regel- und Gesetzeskonformität einer Person.

Seitdem wurde die Begründung für die Notwendigkeit des gesellschaftlichen Bonitätssystems jedoch noch bedeutend erweitert. In chinesischen Medien wird das System als Allheilmittel für sämtliche „Vertrauensprobleme“ in China angepriesen (Ohlberg, Ahmed und Lang 2017: 5f.). Wichtiger Hintergrund ist die fehlende Rechtsdurchsetzung in der Volksrepublik sowie das damit einhergehende gesellschaftliche Misstrauen. Mit Beginn der Reform- und Öffnungspolitik im Jahre 1978 begann eine wirtschaftliche und gesellschaftliche Liberalisierung. Für mehrere Jahrzehnte basierte die politische Legitimität der Kommunistischen Partei China vor allem auf Wirtschaftswachstum. Der Aufbau des Rechtssystems hängt der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung teils jedoch weit hinterher, die Rechtsdurchsetzung ist ineffizient und Regelmissachtung wird in der Bevölkerung als weit verbreitetes Problem wahrgenommen. Dieses Vertrauensdefizit wiederum wird als eine politische Herausforderung für die Legitimität der Kommunistischen Partei China gewertet, welcher durch den Aufbau des gesellschaftlichen Bonitätssystems begegnet werden soll.

Das wichtigste Ziel vieler unter dem Etikett „gesellschaftliches Bonitätssystem“ laufenden Initiativen ist die effizientere Durchsetzung von Regierungsvorgaben und -vorschriften. Der Weg dahin ist die stärkere Selbstregulierung auf Seiten der Bürger(innen) und Unternehmen. Anreize und Strafen sollen diese bewegen, ihr Verhalten eigenständig zu kontrollieren und anzupassen. Das System soll zum Beispiel verhindern, dass Firmen bewusst Geldstrafen in Kauf nehmen, weil es für sie günstiger ist, diese zu zahlen als gesetzeskonform zu handeln. Hier argumentiert die chinesische Regierung, dass man ohne eine zusätzliche Erfassung und Sanktionierung durch das System Verstöße gegen Umweltauflagen, Arbeits- und Markenrecht oder aber Lebensmittelskandale nicht in den Griff bekommen könne. Insofern ist das gesellschaftliche Bonitätssystem ein Durchsetzungsinstrument für die klassischen Aufsichtsbehörden und das Justizsystem.

Die Anstrengungen sind in erster Linie noch wirtschaftlich motiviert. Alle Mitglieder der Gesellschaft und Marktteilnehmer(innen) sollen sich gesetzeskonform verhalten

und einsehbar sein. Das soll nicht nur eine stabile wirtschaftliche Entwicklung, vor allem im Finanzbereich sicherstellen, sondern wird auch als wichtiger Schritt zum Bürokratieabbau angepriesen, frei nach der Logik: Wenn man alles über alle weiß, dann braucht man keine aufwendigen Prüf- und Bewilligungsprozesse mehr (Gov.cn 2019).

Das System hat jedoch durchaus eine politische Dimension, denn die Instrumente schaffen der Regierung auch neue Möglichkeiten, politische Abweichler(innen) abzustrafen. Aus chinesischer Sicht steht die Nutzung des Systems für politische Zwecke nicht im Widerspruch zur Durchsetzung von Umweltstandards oder zum Arbeitsrecht. Schließlich handelt es sich in allen Fällen um geltendes Recht – auch die „Gefährdung der nationalen Sicherheit“ oder „der nationalen Einheit“ sind in China strafbar.² In den letzten Jahren wird unerwünschtes Verhalten immer mehr rechtlich „illegalisiert“ (Ruan 2019); durch das Sozialkreditsystem kann die zunehmend repressive Gesetzgebung auch in den Bereichen der Medien und der öffentlichen Meinungsäußerung sowie des zivilgesellschaftlichen Engagements effektiver durchgesetzt werden.

3 Nicht ein System, sondern viele

Das *eine* gesellschaftliche Bonitätssystem gibt es nicht und wird es auch in Zukunft erst einmal nicht geben. Diese Erkenntnis steckt bereits im chinesischen Begriff: *Shehui xinyong tixi*. Der Begriff *tixi* („System“) bezieht sich nicht auf ein in sich geschlossenes Programm, sondern auf einen institutionellen und regulatorischen Rahmen, der weitere Untersysteme und -projekte umfasst. Vom Wortgebrauch (aber natürlich nicht vom Inhalt) ist dies vergleichbar mit dem deutschen Sozialen Sicherungssystem, das auch verschiedene Subsysteme (Krankenversicherung-, Rentenversicherung, Arbeitslosigkeit) umfasst. Unterprojekte beziehen sich auf drei große Zielgruppen: öffentliche Institutionen, Unternehmen und andere juristische Personen (wie zum Beispiel Nichtregierungsorganisationen) sowie natürliche Personen, also chinesische Bürger(innen) und ausländische Staatsbürger(innen), die sich in China aufhalten.

Das gesellschaftliche Bonitätssystem muss also in erster Linie als ein politischer Rahmen verstanden werden. Allein auf zentraler Ebene sind über 40 einzelne Ministerien und Abteilungen involviert, die unterschiedliche Interessen verfolgen und an diversen Mechanismen und Maßnahmen arbeiten. Federführend sind die Nationale Kommission für Entwicklung und Reform und die Chinesische Volksbank; hinzu kommen weitere Regierungsorganisationen aus den Bereichen Finanzwesen, Industrie und Handel, Umwelt, Transport, Zoll, Steuer, Justiz, Zivile Angelegenhei-

ten, Soziale Sicherung und Reisen. Diese verfolgen unterschiedliche Interessen und arbeiten an diversen Mechanismen und Maßnahmen wie dem Auf- und Ausbau diverser Schwarzer Listen für Gesetzesverstöße, separaten Bonitätssystemen für einzelne Branchen und Berufsgruppen, finanziellen Bonitätsauskunftsdiensten von Drittanbietern, ähnlich der deutschen SCHUFA, sowie Pilotprogrammen zur tatsächlichen Bürger(innen)bewertung, die bisher jedoch nur lokal an einem kleinen Teil der Bevölkerung getestet werden. Neben den Plänen und Pilotprojekten der Regierung beteiligen sich außerdem privatwirtschaftliche Unternehmen, deren Rolle in den Plänen der Regierung nicht genau definiert ist.

4 Ein System im Aufbau – auch über 2020 hinaus

Häufig las man, das System solle bis 2020 fertig sein. Zwar hat die Regierung in ihrem 2014 veröffentlichten Hauptplan einige Meilensteine bis 2020 definiert, diese sind jedoch größtenteils entweder sehr vage formuliert oder haben wenig mit einer digitalen Dystopie zu tun. Dort findet man zum Beispiel Ziele wie „Unternehmen dazu anleiten, die Selbstdisziplin bei der Preisfestlegung zu stärken“ oder „den Aufbau einer Kultur der Ehrlichkeit fördern“. Eine einheitliche Bürger(innen)bewertung auf nationaler Ebene, die für alle Chines(inn)en gleichermaßen gilt und zentral gelenkt ist, wird es bis 2020 so nicht geben. Stattdessen können wir dann mit einem weiteren Regierungsdokument rechnen, das neue Ziele definiert.

Statt eines einheitlichen Sozialkreditgesetzes (das aber für die nächsten Jahre auf der legislativen Agenda steht) gibt es eine Vielzahl an Plänen und Regularien. Die Umsetzung der Vorgaben ist bisher chinaweit nicht einheitlich, wie auch der regulative Rahmen zeigt. Einige Provinzen sind anderen deutlich voraus. So sind auf dem zentralen Informationsportal Creditchina.gov.cn deutlich mehr Dokumente aus östlichen Küstenprovinzen wie Zhejiang und Fujian zu finden als aus Inlandsprovinzen und Minderheitenregionen.

Landesweit gibt es in China, abgesehen von SCHUFA-ähnlichen Akten zur finanziellen Bonität, noch keine Bürger(innen)bewertungen. Diese existiert bisher nur in der Form lokaler Pilotprojekte. Stattdessen experimentiert die Regierung mit diversen „Schwarzen Listen“. Darauf landen zum Beispiel Chines(inn)en, die einen Gerichtsbescheid mit Zahlungsaufforderung ignorieren. Die Idee erinnert an einen SCHUFA-Eintrag, die Folgen sind jedoch schwerwiegender: Wer auf der Liste steht, darf keine Flugtickets buchen, keine Hochgeschwindigkeitszüge nutzen und nicht mehr in gehobenen Hotelklassen übernachten. Das System nimmt sogar ganze Familien in Sippenhaft: Kinder, deren Eltern auf der Schwarzen Liste stehen, dürfen zum Beispiel keine teuren

Privatschulen mehr besuchen. Bedenklich ist auch die Praxis, die Namen und Fotos von Individuen auf Schwarzen Listen öffentlich bekanntzugeben.

Dass Schwarze Listen auch für Ausländer(innen) gelten, erklärt die chinesische Regierung offen in einem von vielen Cartoons, mit denen sie das System bewirbt. In einem davon ist zu sehen, wie ein Japaner, der China verlassen hat, ohne seine Schulden zu begleichen, direkt nach seiner Wiedereinreise sofort aufgegriffen wird (Creditchina.gov.cn 2017). Bei Bürger(innen)bewertungen und der Aufzeichnung von Informationen über einen längeren Zeitraum gestaltet sich die Lage derzeit noch etwas schwieriger, denn Ausländer(innen) erhalten bisher keine lebenslang gültige „einheitliche gesellschaftliche Bonitätsnummer“, die das System bislang zur Zuordnung der Daten braucht. Doch eines Tages könnten dazu auch Techniken der Gesichtserkennung dienen oder die Fingerabdrücke, die inzwischen bei jeder Einreise nach China genommen werden.

Auch für Unternehmen werden Listen geführt. Regelkonformes Verhalten führt zu einer Platzierung auf Positivlisten (in China bekannt als Rote Listen) und bevorzugter Behandlung, grobe Verstöße gegen Gesetze und Vorschriften führen dagegen zu Einträgen auf Negativlisten (Schwarzen Listen) und behördenübergreifenden Sanktionen, wie dem Ausschluss von bestimmten Dienstleistungen oder Aktivitäten. Auf einer Schwarzen Liste landet, wer zum Beispiel drei Jahre in Folge seinen Jahresbericht nicht abliefern oder fehlende Berichte nicht innerhalb von drei Jahren nachreicht. Ebenso geahndet werden zwei Markenrechtsverletzungen binnen fünf Jahren. Der Katalog an Vergehen wird beständig ausgeweitet. Sanktionen betreffen sowohl die Firma als auch den/die Geschäftsführer(in). Durch die behördenübergreifend verhängten Strafen stellen sich Fragen der Verhältnismäßigkeit der Eingriffe, denn die Rechtsfolgen werden potenziert.

Neben den Schwarzen Listen arbeiten außerdem diverse Behörden an internen Ratings für Unternehmen. Wer gut bewertet ist, profitiert von finanziellen Vorteilen und vereinfachten Verfahren. Schlecht bewertete Unternehmen werden mit zusätzlichen Kontrollen, Einschränkungen für die Geschäftsführung und weiteren Nachteilen bestraft.

5 Mischung aus digitalen Technologien und „traditioneller“ Überwachung

Oft vermischt sich die Berichterstattung zu Chinas gesellschaftlichem Bonitätssystem mit einem allgemeinen Unbehagen gegenüber den neuen Möglichkeiten, die

I. Das Social Credit System in China

Künstliche Intelligenz (KI) und Big Data eröffnen. Regierungsdokumente bezeugen, dass die chinesische Regierung der vermeintlichen Objektivität fortschrittlicher Technologie, wie KI und komplexe Algorithmen, große Bedeutung beimisst (Meissner 2017). Gerade in den Bereichen, in denen Chinas große IT-Unternehmen mitmischen, wird der Einsatz von KI bereits getestet. Dieser Aspekt des Systems steht also durchaus berechtigterweise im Mittelpunkt der Diskussion.

Andererseits fallen einige der derzeit landesweit umgesetzten Maßnahmen, wie die Einführung einer „einheitlichen gesellschaftlichen Bonitätsnummer“ für alle Bürger(innen) und Unternehmen, eher in die Kategorie der Grundlagenarbeit. Diese Nummer ist zunächst einmal Voraussetzung für die behördenübergreifende Zusammenführung von Daten, denn bis vor kurzem tauschten sich chinesische Ministerien nur selten aus. Obwohl ein starker Fokus auf behördenübergreifenden und überregionalen Datenaustausch gelegt wird, gibt es jedoch auch hier bisher noch starke regionale Unterschiede.

Unterschiede beim Einsatz fortgeschrittener digitaler Überwachungsmechanismen werden auch bei Pilotprojekten deutlich. Auch wenn die meisten Chines(inn)en noch nicht bewertet werden, gibt es mehrere Dutzend Städte, in denen Bürger(inne)n bereits Punktzahlen zugewiesen werden, die ihre „Vertrauenswürdigkeit“ messen. Provinzregierungen und Pilotstädte müssen sich grob an den von der Zentralregierung vorgegebenen Rahmen halten, können ihre Tests aber durchaus flexibel gestalten. Dementsprechend unterschiedlich sind die Pilotprojekte für die Bewertung der Bürger(innen) denn auch gestaltet.

In der Stadt Rongcheng zum Beispiel existieren sehr genau ausformulierte Kataloge mit Kriterien für Pluspunkte oder Punktabzug. Bei der Überwachung setzt die Kommune in der Provinz Shandong bisher eher auf traditionelle Methoden als auf Künstliche Intelligenz (KI): Die Bürger(innen) sollen sich gegenseitig überwachen und „Fehlverhalten“ melden (VICE News 2018).

Neben diesen offiziellen Regierungspiloten gibt es weitere Testprojekte von Privatunternehmen. Das bekannteste Beispiel hierfür ist die App *Sesame Credit*, welche einer mit dem chinesischen IT-Giganten Alibaba affilierten Firma gehört. Die App bewertet ihre Nutzer(innen) mit Punkten zwischen 350 und 950, basierend auf einer Reihe von Kriterien, zu denen Online-Käufe, demografische Angaben, die pünktliche Bezahlung von Rechnungen sowie das soziale Netzwerk gehören. Apps wie *Sesame Credit* sind nicht Teil des offiziellen staatlichen gesellschaftlichen Bonitätssystems, aber sie gewöhnen die Bevölkerung daran, konstant bewertet und eingestuft zu werden.

Auch die chinesischen Tech-Riesen, zu denen neben Alibaba auch der Internetkonzern Tencent gehört, tragen dazu bei, den digitalen Big Brother Wirklichkeit werden zu lassen. Sie wissen, wo ihre Kund(inn)en sich wann aufgehalten haben und können Rückschlüsse ziehen, wen sie getroffen haben. Durch die in China weitverbreitete Nutzung von mobiler Zahlung können sie außerdem ein detailliertes Profil des Konsumverhaltens einer/s jeden Nutzenden erstellen. Der genaue Algorithmus ist – wenig überraschend – Betriebsgeheimnis.

Diese Projekte von privaten Konzernen sind jedoch selbst in China umstritten. So war sich Alibaba 2015 noch sicher, dass es schnell eine Lizenz für die spielerische Bewertungs-App *Sesame Credit* erhalten würde. 2017 verweigerte die chinesische Zentralbank diese unter Verweis auf mögliche Interessenskonflikte. Das Projekt besteht weiter, eine schlechte Punktzahl hat jedoch, zumindest offiziell, derzeit keinerlei Nachteile.

Konkrete Folgen für Kund(inn)en haben die großen Datensammlungen privater IT-Unternehmen vor allem da, wo Lokalregierungen mit Firmen kooperieren. In der Stadt Suzhou in der Provinz Jiangsu zum Beispiel schlägt sich die Intransparenz der kommerziellen Piloten bereits auf Regierungsprojekte nieder: Während in Rongcheng die zu Punktabzug führenden „Vergehen“ relativ klar benannt werden, sind bei den öffentlich-privaten Kooperationen in Suzhou die Bewertungskriterien teils sehr vage gehalten. So heißt es zum Beispiel: Fluchen in Computerspielen oder eine nicht eingehaltene Online-Bestellung eines Taxis „*könnte* Ihren Score beeinflussen“ (Wenming.cn 2016).

6 Überwachung auch außerhalb des gesellschaftlichen Bonitätssystems

Das gesellschaftliche Bonitätssystem wird oft als das Überwachungs- und Kontrollsystem schlechthin dargestellt. Die überwiegende Mehrheit an Überwachungsinitiativen findet allerdings außerhalb des Bonitätssystems statt. Vor allem der öffentliche Sicherheitsapparat baut Netzwerke zur flächendeckenden Überwachung auf. Diese dienen neben der Aufklärung von Straftaten vor allem der „Stabilitätswahrung“ (维护稳定), inklusive der Verhinderung von Protesten und anderen Formen der gesellschaftlichen Selbstorganisation, welche das Machtmonopol der Kommunistischen Partei China in Frage stellen könnten. Bereits seit 2005 treiben die chinesischen Sicherheitsbehörden unter dem Namen „Projekt Skynet“ (天网工程) den Ausbau von Kameras in Städten voran. Ein großer Teil des öffentlichen Raumes ist inzwischen abgedeckt.

Seit Mai 2015 gibt es das noch invasivere und behördenübergreifende „Projekt Schneeklar“ (雪亮工程). Der Name bezieht sich auf ein Zitat von Mao Zedong, „die Augen der Massen sind so scharfsichtig wie Schnee.“ Ursprünglich auf den ländlichen Raum fokussiert, zielt das Überwachungsprojekt neben dem Ausbau des Kameranetzes vor allem darauf ab, Anreize und Möglichkeiten für chinesische Bürger(innen) zu schaffen, sich gegenseitig zu überwachen. Dies geschieht zum Beispiel durch Übertragung von Überwachungskamera-Feeds auf private Fernseher (Rudolph 2019). Gleichzeitig kommen Gesichtserkennung und semi-automatisierte Frühwarnsysteme beim Projekt Schneeklar und verwandten Initiativen immer mehr zum Einsatz.

Am stärksten von repressiven und invasiven Überwachungssystemen betroffen sind Minderheitenregionen, allen voran Xinjiang und Tibet. So verwendet die Polizei in Xinjiang zum Beispiel eine App, über die Daten aus unterschiedlichsten Quellen in eine zentrale Polizei-Datenbank eingegeben werden. Dazu gehören Informationen über ganz alltägliches Verhalten. Erkennt das System Verhaltensmerkmale, die als verdächtig eingestuft werden, wie zum Beispiel, dass ein Mensch sein Haus durch den Hinter- statt durch den Vorderausgang verlässt, oder dass ein Haushalt aus Sicht der Behörden zu viel Strom verbraucht, erhält die Polizei über die App eine Warnung (Human Rights Watch 2019).

All diese Überwachungsprogramme sind *nicht* Teil des gesellschaftlichen Bonitäts-systems, aber es besteht das Potential der Datenzusammenführung, sollte dies als politisch notwendig erachtet werden. Die Einbindung von immer mehr Datensätzen in das System sowie behördenübergreifende Zusammenarbeit sind auf jeden Fall erwünscht, auch wenn der Schwerpunkt in diesem Bereich bisher anders gesetzt wurde.

7 Teil eines globalen Trends, aber mit „chinesischen Besonderheiten“

Was China derzeit aufbaut, kann und muss als Extrem benannt werden. Gleichzeitig gilt es zu verstehen, dass das Großprojekt nicht in einem Vakuum entsteht, sondern in vielerlei Hinsicht einem globalen Trend folgt. Aussagen, dass ein System wie in China in demokratischen Ländern niemals entstehen könnte, stimmen nur bedingt, denn die Verwendung intransparenter, automatisierter Bewertungen hat auch in westlichen Ländern teils gravierende Auswirkungen für jene, denen der Algorithmus ein schlechtes Zeugnis ausstellt. In den USA geriet ein Algorithmus namens COMPAS in die Kritik, mit dem die Rückfallwahrscheinlichkeit von Straftäter(inne)n

vorhergesagt werden soll (Larson et al. 2016). Das Problem: einprogrammierter Rassismus. Verwendet werden dieses und ähnliche Programme trotzdem noch.

Auch in Europa gibt es Beispiele. So nutzt eine Kleinstadt in der Nähe von Rotterdam in den Niederlanden eine Software, um sogenannte „Risiko-Bürger(innen)“ zu identifizieren, die Sozialleistungen missbrauchen könnten (Braun 2018). Polen stellte 2019 ein umstrittenes Programm ein, das Arbeitslose auf Basis eines halbautomatisierten Scoring-Systems in drei Gruppen mit jeweils unterschiedlichen Ansprüchen unterteilte (Niklas 2019). Der Glaube, dass Algorithmen objektiv, fair und somit unantastbar seien, ist nicht nur in China verbreitet. Zu Recht hat deshalb die gemeinnützige Organisation AlgorithmWatch die Initiative OpenSCHUFA gestartet, welche das Bewertungsverfahren der SCHUFA rekonstruieren und Aufmerksamkeit auf das Problem intransparenter Algorithmen lenken soll.

Es ist dennoch wichtig zu verstehen, dass China kein Rechtsstaat ist und deshalb wichtige Kontrollmechanismen fehlen, welche Bürger(innen) vor Missbrauch und willkürlicher Staatsgewalt schützen (Daum 2019). Entscheidungen, die Einträgen zugrunde liegen (Gerichte, Aufsichtsbehörden) werden immer noch analog getroffen, bieten also weiter verstärkt Angriffsfläche für Manipulation und Einflussnahme sowie Machtmissbrauch und Korruption. Massenweise Datenerhebung und -verarbeitung sowie die unzureichende Durchsetzung datenschutzrechtlicher Standards sind außerdem Mitursachen der vielen Datenleaks und Identitätsdiebstähle der letzten Jahre, von der eine Vielzahl von Bürger(inne)n direkt betroffen ist (Udemans 2019).

8 Ein internationaler Exportschlager?

Die chinesische Regierung ist bereits seit einigen Jahren bemüht, Chinas politisches System vor allem in Entwicklungsländern als Alternative zu westlichen Demokratien und Wirtschaftsordnungen zu bewerben. Schon seit Jahren wirbt die Volksrepublik unter dem Label „Internetsouveränität“ für ihr Zensursystem. Für viele, besonders autoritär regierte Länder ist chinesische Hilfe bei der Unterdrückung unliebsamer Nachrichten attraktiv. Da liegt es nahe zu vermuten, dass auch Teile des gesellschaftlichen Bonitätssystems auf diesem Weg in andere Länder exportiert werden könnten.

Bisher scheint dies nicht zu geschehen. Der Grund liegt vor allem darin, dass das System in China selbst noch nicht weit genug fortgeschritten ist, um es im Ausland zu verkaufen. Es gibt einige lokale Initiativen, wie die „Internationale Seidenstra-

I. Das Social Credit System in China

Ben-Kreditallianz für Städte“, welche vorgeblich an Mechanismen für den internationalen Austausch von Informationen zur Kreditwürdigkeit arbeitet. Aber auch hier handelt es sich trotz des Namens vorrangig um eine innerchinesische Gruppe: 31 der 35 involvierten Städte liegen in China (Fuyang.gov.cn 2018).

Es steht jedoch außer Frage, dass ein solches System, wenn es sich als erfolgreich herausstellt, auch für andere autokratisch regierte Länder interessant wäre. Zumindest für chinesische Überwachungstechnologie, die unabhängig von dem gesellschaftlichen Bonitätssystem entwickelt wird, gibt es bereits einen Markt: Gesichtserkennungskameras chinesischer Firmen sind als Teil von sogenannten Smart Cities in Ländern wie Russland, Kasachstan und der Ukraine schon verbreitet.

Es gab bereits Versuche, politisch motivierte Gesetze weltweit durchzusetzen. So drohte Chinas Regierung Anfang des Jahres ausländischen Airlines mit Konsequenzen im Rahmen des Bonitätssystems, sollten sie sich weigern, „Taiwan“ fortan als „Taiwan, China“ in ihrem Angebot aufzulisten (Hoffman 2018). Nicht nur ausländische Unternehmen werden bereits erfasst, auch ausländische Nichtregierungsorganisationen in China müssen sich dem gesellschaftlichen Bonitätssystem unterwerfen. Dies wirft Fragen auf, wie sich eine solche Bewertung auf ihr Verhalten außerhalb von China auswirken könnte.

Eine differenzierte Debatte über das gesellschaftliche Bonitätssystem, die Chinas Ambitionen weder übertreibt noch verharmlost und die genauer ins Detail geht, ist dringend notwendig. Möglicherweise wird ein in sich geschlossenes, einheitliches Bürger(innen)bewertungssystem in ein paar Jahren zum Exportschlager werden. Wahrscheinlicher ist es, dass China andere Länder oder die Privatwirtschaft inspiriert, Einzelkomponenten des Systems für sich nutzbar zu machen. Dies würde wiederum Chinas Behörden helfen, das System zu rechtfertigen und weiter auszubauen. Deshalb ist es unverzichtbar, gerade die kleineren Entwicklungen mit Blick auf das gesellschaftliche Bonitätssystem und andere Überwachungsprojekte in China weiterzuverfolgen.

Wenn China entscheidet, das chinesische Äquivalent eines SCHUFA-Eintrags durch Bloßstellen und Kritisieren der Betroffenen zu bestrafen oder wenn es seine Bürger(innen) zu mehr gegenseitiger Überwachung anhält, dann ist das verstörend, aber von Europa aus schwer zu verhindern. Auf die Verwertung großer Datenmengen oder die algorithmische Bewertung von chinesischen Bürger(inne)n können europäische Akteur(innen) nicht direkt Einfluss nehmen. Dringlich nötig ist es aber, im eigenen Einflussbereich bessere Standards zu setzen und zu versuchen, diese durch Austausch und Dialog zu verbreiten.

Auch vielen Chines(inn)en ist nicht egal, was mit ihrer Privatsphäre durch den Aufbau des gesellschaftlichen Bonitätssystems (und anderen Überwachungssystemen) passiert. Doch diejenigen, die entscheidende Bestandteile des Systems kritisch sehen, haben keine Möglichkeit, sich zu vernetzen. Der europäische Vorteil ist hier die funktionierende Zivilgesellschaft, die sich für die Belange von Bürger(inne)n sowie für mehr Transparenz einsetzen kann. Diesen Vorteil und diese Verantwortung sollten europäische Akteur(innen) nutzen, um weiterhin an den richtigen Stellen Standards für den ethischen und transparenten Umgang mit Daten und Künstlicher Intelligenz zu schaffen. Nur so können sie dazu beitragen, dass die Überwachungsszenarien, die sich in China mit Macht andeuten, nicht eines Tages auch weltweit salonfähig werden.

Literaturangaben

- Braun, Ilja (2018): High risk citizens. In: AlgorithmWatch. <https://algorithmwatch.org/en/story/high-risk-citizens/> <Zugriff 13.02.2020>
- Creditchina.gov.cn (2017): Yuxie Zhongguo xinniangu zou hongtan Ri ji „laolai“ ru jing bei fayuan qiangzhi juchuan 欲携中国新娘走红毯 日籍“老赖”入境被法院强制拘传. https://www.creditchina.gov.cn/home/zhuantizhuanlan/xinyongtujie/201711/t20171114_99778.html <Zugriff 10.02.2020>
- Daum, Jeremy (2019): Untrustworthy: social credit isn't what you think it is. In: Verfassungsblog. <https://verfassungsblog.de/untrustworthy-social-credit-isnt-what-you-think-it-is/> <Zugriff 09.02.2020>
- Fuyang.gov.cn (2018): Yi dai yi lu guoji hezuo chengshi xinyong lianmeng zai Jian chengli— 一带一路国际合作城市信用联盟在济南成立. http://www.fuyang.gov.cn/art/2018/10/22/art_1440956_22059642.html <Zugriff 14.02.2020>
- Gov.cn (2019): Li Keqiang zhuchi zhao kai Guowuyuan changwu huiyi bushu jiakuai jian shehui xinyong tixi goujian xiang shiying de shichang jianguan xin jizhi deng 李克强主持召开国务院常务会议部署加快建设社会信用体系构建相适应的市场监管新机制等. http://www.gov.cn/guowuyuan/2019-06/12/content_5399666.html <Zugriff 16.02.2020>
- Hoffman, Samantha (2018): Grasping power with both hands: social credit, the mass line, and party control. In: Jamestown China Brief 18/16. https://jamestown.org/program/grasping-power-with-both-hands-social-credit-the-mass-line-and-party-control/?mc_cid=35eff63e0a&mc_eid=574bf7e508 <Zugriff 10.02.2020>

I. Das Social Credit System in China

- Horsley, Jamie (2018): China's Orwellian Social Credit Score Isn't Real. In: Foreign Policy. <https://foreignpolicy.com/2018/11/16/chinas-orwellian-social-credit-score-isnt-real/> <Zugriff 08.03.2020>
- Human Rights Watch (2019): China: Wie Massenüberwachung in Xinjiang funktioniert. Nachkonstruktion von Polizei-App deckt Strategien der Profilerstellung und Überwachung auf. In: Human Rights Watch. <https://www.hrw.org/de/news/2019/05/01/china-wie-massenueberwachung-xinjiang-funktioniert> <Zugriff 10.10.2020>
- Larson, Jeff; Mattu, Surya; Kirchner, Lauren; Angwin, Julia (2016): How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm. In: ProPublica. <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm> <Zugriff 14.02.2020>
- Matsakis, Louise (2019): How the West got China's Social Credit System Wrong. In: Wired. <https://www.wired.com/story/china-social-credit-score-system/> <Zugriff 10.02.2020>
- Meissner, Mirjam (2017): China's social credit system. A big-data enabled approach to market regulation with broad implications for doing business in China. In: MERICS China Monitor. <https://merics.org/en/report/chinas-social-credit-system> <Zugriff 10.10.2020>
- Niklas, Jędrzej (2019): Poland: Government to scrap controversial unemployment scoring system. In: AlgorithmWatch. <https://algorithmwatch.org/en/story/poland-government-to-scrap-controversial-unemployment-scoring-system/> <Zugriff 09.02.2020>
- Ohlberg, Mareike (2019): Digitaler Big Brother. In: Internationale Politik 2/März-April 2019. S. 60-67.
- Ohlberg, Mareike; Ahmed, Shazeda; Lang, Bertram (2017): Central planning, local experiments: the complex implementation of China's social credit system. In: MERICS China Monitor. <https://merics.org/en/report/central-planning-local-experiments> <Zugriff 10.10.2020>
- Ruan, Lotus (2019): Regulation of the internet in China: an explainer. In: Asia Dialogue. <https://theasiadialogue.com/2019/10/07/regulation-of-the-internet-in-china-an-explainer/> <Zugriff 28.09.2020>
- Rudolph, Josh (2019): Sharper eyes: surveilling the surveillers (Part 1). In: China Digital Times. <https://chinadigitaltimes.net/2019/09/sharper-eyes-surveilling-the-surveillers-part-1/> <Zugriff 12.02.2020>
- Udemans, Chris (2019): Recent data leaks highlight China's cybersecurity flaws. In: Technode. <https://technode.com/2019/03/18/china-surveillance-data-security/> <Zugriff 13.02.2020>

VICE News (2018): China's "Social Credit System" Has Caused More Than Just Public Shaming (HBO). https://www.youtube.com/watch?v=Dkw15LkZ_Kw <Zugriff 13.02.2020>

Wenming.cn (2016): Suzhou shimin geren xinyong you le „guihuafen“ xian xue huo zhiyuan fuwu ke jia fen 苏州市民个人信用有了“桂花分” 献血或志愿服务可加分. http://wz.wenming.cn/syjj/dfcz/js/201601/t20160126_3110018.shtml <Zugriff 16.02.2020>

Anmerkungen

- ¹ Die Autorin dankt Katja Drinhausen für wertvolle Hinweise und Ergänzungen zu diesem Text. Teile dieses Aufsatzes basieren auf Ohlberg (2019).
- ² Vgl. Staatssicherheitsgesetz der Volksrepublik China (2015); Strafrecht der Volksrepublik China (2017 revidiert).

Larry Catá Backer

Schwarze Listen und Social Credit-Regime in China

Super-Scoring-Systeme basieren auf der Erstellung und Verwendung von Listen. Da sich China entschieden hat, ein Umfassendes Social Credit System (USCS) zu entwickeln, bietet sich ein Anlass, darüber nachzudenken, wie Listen, die durch die Anwendung datengetriebener Regelungs- und Untersuchungsverfahren zustande kommen, in Zukunft Compliance, also die Einhaltung und Befolgung von Regeln, beeinflussen werden. Im Folgenden wird zunächst kurz das USCS beschrieben. Danach werden zwei Fragen erörtert: (1) Wie baut man in einem USCS ein Super-Scoring-System auf? (2) Welche Rolle spielen Listen dabei? Abschließend werden die vielleicht wichtigsten Herausforderungen für die politische und allgemeine Bildung betrachtet, die sich aus diesen digitalen Regulierungsmaßnahmen ergeben.

1 Einleitung

Schwarze – oder auch weiße oder rote – Listen werden schon lange für Regulierungsmaßnahmen eingesetzt. Im Westen ist es seit langem üblich, dass Staatsoberhäupter (oder diejenigen, die sonst den Staat lenken) Proskriptionslisten aufstellen. Die bekanntesten haben Marius und Sulla während des ersten großen römischen Bürgerkriegs im Jahrhundert vor dem Zusammenbruch der Republik angelegt. Wer gelistet wurde, dem drohte der Verlust von Status, Eigentum oder Leben. Allerdings konnte die Aufnahme in eine Liste auch die Übertragung von Privilegien bedeuten. Solche (weißen oder roten) Listen eröffneten gelisteten Personen neue Möglichkeiten und zeigten deren Status an. Die chinesische Geschichte ist auch durch Listen geprägt, die von Beam(t)en und anderen Personen erstellt wurden. Sie alle wurden mit ähnlicher Wirkung eingesetzt – um Einzelpersonen oder Gruppen zu identifizieren, die belohnt oder bestraft werden sollten. Dies wurde durch ungereichte oder gereichte Listen erreicht. Ungereicht bedeutete die Liste selbst die Einschränkung oder das Privileg. Gereichte Listen erlaubten es anderen, Konsequenzen je nach Rang festzulegen (Plutarch (1974 [vor 120 n. Chr.]: Sulla 31). Diese Listen haben sich in ihrer Form und Funktion kaum verändert. Auch Institutionen, die ihrer Verwendung offiziell misstrauisch gegenüberstehen, passen sie kaum an. Selbst die EU hat ihr eigenes Visa Information System hervorgebracht, das ihre Grenzen verwaltet (EC No. 767/2008; van Houtum 2010).

Listen sind immer schon Werkzeuge gewesen, ‚Mittelmänner‘ einer Regulierung, deren Funktion sich in der Aufnahme auf die Liste ausdrückt. Denn Listen zeigen lediglich eine Entscheidung an (die Platzierung auf der Liste), welche das Ergebnis der Anwendung von Daten auf ein analytisches Modell darstellt, das wiederum dazu dient, diejenigen, die auf die Liste gehören, von denjenigen zu unterscheiden, die es nicht tun. Letztlich sind Listen Analyseergebnisse. Die Analysen waren früher sicher krude im Vergleich zum Zeitalter von Big Data, aber sie haben nach und nach an Macht gewonnen, indem die Technologie und das Interesse an der Verwendung von Listen weltweit voranschritt (Hu 2015). Listen sind die Art und Weise, in der Ratings in Bezug auf einen Schwellenwert festgehalten werden (Europäische Kommission 2018). Im Scoring stellen sie anhand der dafür notwendigen, aber aggregierten Kriterien fest, wer auf eine Liste gehört. Listen sind allerdings an sich nur passive Feststellungen; sie erlangen erst dann Wirksamkeit, wenn sie in Umlauf gebracht werden und wenn sie im Zuge der Zirkulation zeitig soziale, politische und wirtschaftliche Konsequenzen haben, die durch den Staat veranlasst oder von ihm unterstützt werden. Diese Konsequenzen müssen wiederum den Werten einer Gesellschaft soweit entsprechen, dass sie Anreize dafür bieten, bestimmte Praktiken und Verhaltensweisen zu bejahen oder zu verurteilen, die der Platzierung auf der Liste zugrunde lagen (Daum 2018). Mit anderen Worten, es muss ein Zusammenhang zwischen den für die Bewertung grundlegenden Fakten, anhand derer die Listen erstellt werden, und den mit diesen Fakten verbundenen Folgen bestehen, die die Aufnahme (oder Nicht-Aufnahme) in diese Liste nach sich ziehen. Der Wert von Listen besteht also darin, dass sich mit ihnen Effekte verwalten lassen.

Dieser Zusammenhang macht es möglich, über Listen und ein sich entwickelndes Listenuniversum im Zentrum des chinesischen Social Credit Systems (SCS) nachzudenken (Backer 2019). Dieser Beitrag befasst sich mit der Rolle von Listen beim Aufbau des USCS, welches als riesiges Super-Scoring-System konzipiert ist, das Gesetz und Verordnungen als Grundprinzipien der Steuerung der Gesellschaft durch die Regierung ersetzt. Im Folgenden wird zunächst kurz das USCS beschrieben. Danach werden zwei Fragen erörtert: (1) Wie baut man in einem USCS ein Super-Scoring-System auf? (2) Welche Rolle spielen Listen dabei? Abschließend werden die vielleicht wichtigsten Herausforderungen für die politische und die allgemeine Bildung betrachtet, die sich aus diesen digitalen Regulierungsmaßnahmen ergeben.

2 Das chinesische Social Credit System

Das USCS stellt eine neue Regulierungsmethode dar, die versucht, das traditionelle System der Rechtsdurchsetzung und der Förderung genehmigten Verhaltens durch

ein komplexes System von vielfach miteinander verschränkten Belohnungen und Strafen zu ersetzen. Dieses System von Belohnungen und Strafen basiert darauf, dass die Einhaltung von Gesetzen, Regeln und andere Normen durch alle gesellschaftlichen, politischen, kulturellen und wirtschaftlichen Akteure bewertet wird: Inwiefern organisieren sie ihre sozialen, politischen und wirtschaftlichen Beziehungen so, wie es von ihnen erwartet wird? Das USCS verdrängt also nicht die Deutungsmacht von Gesetzen, Regeln, Normen und ähnlichem zur Beschreibung von Verhaltensnormen, sondern es transformiert die Umsetzung, indem es die Verbindung zwischen spezifischem Fehlverhalten und der entsprechenden Bestrafung auflöst. Es verwandelt eine Norm in eine Beurteilung, und es ersetzt unmittelbare Anreize oder Abschreckungsmittel, d.h. es *automatisiert* die Folgen der Compliance. So kann zum Beispiel eine Person, die eine gerichtlich verhängte Geldstrafe nicht zahlt, auf eine Liste nicht vertrauenswürdiger Personen gesetzt werden, die dann dazu benutzt wird, der Person den Kauf von Flugtickets zu untersagen (Daum 2018). Tatsächlich ist ein USCS dazu gedacht, das Verhalten in allen Aspekten des gesellschaftlichen Lebens zu bewerten. Die Bewertung jedes Aspekts des Lebens ist dann das Mittel, mit dem das Verhalten reguliert werden kann (das Gesetz wird zur Aggregation von Handlungen, die sich auf die Bewertungen auswirken), um so das Verhalten aller gesellschaftlichen Akteure – vor allem aber von Individuen, Unternehmen und irgendwann auch Regierungsbeamten – zu steuern. Im höchsten Entwicklungsstadium wird die USCS als Regulierungssystem in einen neuen Ausdruck des Gesetzes schlechthin übergehen.

Das USCS hat auch eine moralische Dimension, die die Aspekte der Regulierung und Gesetzesdurchsetzung maßgeblich formt. Es wurde zum Teil geschaffen, um die Kultur und die Praktiken der Menschen in fast jedem Aspekt ihres Lebens grundlegend zu lenken. Dabei spielen die Zwölf Sozialistischen Grundwerte, die 2012 veröffentlicht wurden, eine wichtige Rolle. Gleichzeitig hat das USCS das Ziel, eine rechtsförmige Gesellschaft, d.h. eine Compliance-Kultur, zu fördern, indem sie die Befugnis zur Bewertung der Compliance und zu ihrer Belohnung oder Bestrafung koppelt, damit Individuen und Unternehmen in der Gesellschaft effektiv funktionieren. Noch wichtiger war, dass diese Aufgabe an den Staat und seine Elite delegiert werden sollte.

Zu diesem Zweck stellt die Liste das Endprodukt eines datengesteuerten Analyseprozesses dar. Die Schlussfolgerung für jede einzelne Liste (über die Einhaltung von Gerichtsbeschlüssen; über Fehlverhalten von Studierenden; über Fehlverhalten in der U-Bahn; über gemeinnützige Arbeiten; über finanzielle Verlässlichkeit usw.) auf der Grundlage der verschiedenen gewichteten Faktoren (z. B. ausspucken, essen, laute Musik in der U-Bahn für die U-Bahn-Verstöße-Liste; rechtzeitige Bezahlung von

Rechnungen, Strafzetteln, Rechnungen von Versorgungsunternehmen für eine Liste der finanziellen Verlässlichkeit, usw.) bestimmt, ob ein Schwellenwert für ein Verhalten eingetreten ist, der die Aufnahme in die Liste rechtfertigt. Das Endprodukt dieser Analyse – die Liste – dient dann als Signal, um andere gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Akteure entweder zu ermutigen oder zu zwingen, die auf der Liste eingetragenen Personen entsprechend zu behandeln (sie zu belohnen oder zu bestrafen). Das verleiht der Liste ihre Macht. Das ist seit den Tagen der römischen Ächtung unter Sulla unverändert geblieben. Die Regelungsbefugnis wird von den Regeln (die angeblich das Ziel all dieser Anstrengungen darstellen) zu der Entscheidung darüber verschoben, welche Regeln welches Gewicht erhalten, um welche Art von Listen zu produzieren. Dieses Ergebnis macht eine potenziell erfolgreiche Umsetzung für Entwicklungsstaaten überaus interessant (MacSithigh und Siems 2019). Man bewegt sich hier weit weg von einer gewöhnlichen Auffassung von Ratings als Mittel zum Zweck.

3 Der Aufbau eines USC-Super-Scoring-Systems

Ein USCS kann als komplexes Netzwerk koordinierter Verhaltens- und Bewertungsweisen für jeden Aspekt des sozialen Lebens betrachtet werden. Als bloße Aggregation solcher Bewertungen durch eine Vielzahl von Akteuren ohne einen Gesamtentwurf bliebe es nutzlos. Die Schöpfer(innen) des USCS haben versucht, eine solche Koordination in das Systemdesign und den Betrieb des bald größten existierenden Super-Scoring-Systems einzubauen (Bo 2019). Aber das dreistufige Rahmenwerk, das aus einer einheitlichen Konzeptualisierung, gefolgt von fragmentarischen Versuchsläufen und schließlich der Bürokratisierung der ‚Super-Scoring‘-Elemente des Systems besteht, hält einige Herausforderungen bereit.

3.1 Konzeption

Die anfängliche Konzeption des USCS als Super-Scoring-System wurde erstmals in der inzwischen berühmten *Planungsskizze des Staatsrats für den Aufbau eines Social Credit Systems (2014-2020)* bekannt gemacht. Es implementierte neue Vorstellungen aus der leninistischen Theorie, wonach man die Regierungsmethoden liberal-demokratischer Staaten überwinden müsse, da diese untrennbar mit liberal-demokratischen Prinzipien und einer liberal-demokratischen Kultur verbunden seien. Daraus folgte, dass ein im Entstehen begriffenes System der sozialistischen Marktwirtschaft unter einem sozialistischen politischen Modell, das sich auf die sozialistische Kultur gründet, einen zeitgemäßen sozialistischen Regierungsansatz

verlange. Diese konzeptionelle Entwicklung verlief parallel zur Entwicklung des schließlich auf dem 19. Chinesischen Kommunistischen Parteikongress ausgerufenen ‚Denkens im Neuen Zeitalter‘.

Die Skizze 2014 entwirft eine ehrgeizige Agenda zur Umgestaltung der Gesellschaft im Einklang mit der neuen Ära, die durch ein generationenlanges Reform- und Öffnungsprojekt ermöglicht werden soll. Zu diesem Zweck sind neue Methoden zur Gestaltung der Gesellschaft erforderlich. Regeln sind wichtig (in Form von Gesetzen, Vorschriften, sozialen Normen, Prinzipien und ähnlichem), aber sie bleiben abstrakt und abgehoben, wenn sie nicht verinnerlicht werden können. Verinnerlichung ist aber nur möglich, indem man Verhaltenskulturen und Verhaltenserwartungen verändert. Um eine neue Weltanschauung zu verinnerlichen, ist es daher notwendig, sie von außen zu injizieren. Hier geht Super-Scoring von normativen Zielen (einer Integritätsgesellschaft des Neuen Zeitalters, die von den zwölf sozialistischen Grundwerten bestimmt wird) zu neuen Methoden über (datengetriebene Steuerung, Ratings, Bestrafungen und Belohnungen). Das Recht rückt ins Abseits – es besteht nur noch aus den Mitteln, mit denen die Faktoren bestimmt werden können, die für die Erstellung von Punktzahlen oder Rankings erforderlich sind (Botsman 2017).

Von diesem Kern ausgehend haben die chinesischen Behörden versucht, Social Credit als System einzuführen (Ohlberg/Ahmed/Lang 2017). Nach dem üblichen Muster substanzieller Reformen in China erforderte dies zunächst einen Spielraum für Versuchsläufe mit einer großen Zahl von Akteuren (was das Scoring ausmacht). Aber es brauchte auch Raum für die Entwicklung von Koordinationsmechanismen und für den Aufbau angemessener Bestrafungs- und Belohnungssysteme (das macht das ‚Super‘ aus). Diese werden als nächstes diskutiert.

3.2 Fragmentierte Versuchsläufe

Chinesische Behörden verfolgen bei neuen Initiativen traditionell den Ansatz „zentral denken und lokal experimentieren“ (Backer 2019). Insbesondere entlässt die Staatsmacht die öffentlichen Behörden in solchen Prozessen aus ihrer direkten Kontrolle. Die große zentralisierende Konzeption entstand also auf der höchsten Ebene der Zentralregierung, die Umsetzung dieser Vision wurde jedoch strategisch in mehreren Etappen umgesetzt. Nachdem die Zentralbehörden in Voraussetzungen und Prinzipien einen Rahmen für den Aufbau des neuen Systems formuliert hatten, wurde die Programmierung und der Einsatz in Fragmente aufgebrochen und auf einige wichtigste Versuchszentren verteilt. Sobald ein nützlicher Code produziert und erfolgreich angewendet wurde, konnte er entweder erweitert oder an anderer

I. Das Social Credit System in China

Stelle im Rahmen von Koordinationssystemen eingesetzt werden, in denen die Zentralregierung wieder eine führende Rolle übernehmen würde (Cheng 2019).

Das Super-Scoring im USCS wird also sowohl in der Anfangsphase (Konzeption und Parameter; normative Strukturen und Ziele des Systems) als auch in der letzten operationellen Phase (Koordination, Management, Leitung durch regelbasierte administrative Ermessenssysteme, die von einem zentralen Verwaltungsapparat beaufsichtigt oder kontrolliert werden) zentral gesteuert. Der Erfolg des Super-Scoring-Systems beruht jedoch auch auf der Zersplitterung des Experiments in der entscheidenden ersten Phase der Implementierung und des *codewriting*. Im Mittelpunkt dieser Bemühungen stand das Ziel, das Scoring oder Ranking von einem autonomen Objekt in den einfachen und leicht zu handhabenden Ausdruck einer komplexen Analyse umzuwandeln, die die übergreifenden Prinzipien der Skizze 2014 direkt auf die Körper der betroffenen Personen und Unternehmen (und schließlich auch der Staatsbeamten) überträgt.

Ein bekanntes Beispiel für diese Fragmentierung bestand in der Lizenzierung von acht verschiedenen Unternehmen, die alle einen Mechanismus für den Social Credit Score vorlegen durften: Mechanismen also, mit denen Daten so codiert werden, dass sie sich durch Analysen in Urteile umwandeln ließen, denen wiederum algorithmisch produzierte Konsequenzen entsprechen konnten. Die bekanntesten davon sind die Kreditwürdigkeitsprüfungssysteme, die von China Rapid Finance (Tencent) und Sesame Credit (Alibaba) entwickelt oder beaufsichtigt wurden. Vereinfacht ausgedrückt, wurden sie beauftragt, Listen von Personen zu erstellen, die in Übereinstimmung mit den Meta-Zielen der universellen Prinzipien, die durch die Systematisierung des USCS gefördert werden sollten, belohnt oder bestraft werden sollten. Solche Listen konnten einem einzigen Zweck dienen – die vielen Listen von Personen und Unternehmen, die gerichtlichen Anordnungen nicht nachkamen, konnten in eine einzige Liste umgewandelt werden (mit Hilfe recht einfacher Analysen, die etwa Schwellenwerte für Summen und Zeitspannen zwischen Anordnung und Zahlung berücksichtigen). Im Falle des heute so genannten Social Credit Scoring hängt die Wirksamkeit der Listen aber von der Aggregation und Gewichtung verschiedener Informationen ab. Diese Zusammenführung muss in den Daten messbare moralisch-normative Maßstäbe geltend machen, was eine Analytik zweiter Ordnung notwendig macht: ein Super-Scoring, das durch einen erneuten Prozess der Gewichtung mehrere Listen nicht auf ein binäres Ergebnis (auf der Liste oder nicht auf der Liste), sondern auf eine Punktzahl abbilden sollte. Dafür erwies sich der Westen als nützlich: Sehr leicht schienen die im Westen bereits hoch entwickelten finanziellen Credit Scores zur Bewertung von Regierungen, Unternehmen und Einzelpersonen

für die umfassenderen Ziele der Skizze 2014 verwendbar. Mit solchen Bewertungen konnte man dann gleichzeitig belohnen und strafen.

Ein zentrales Ziel dieser fragmentarischen Projekte war die Entwicklung komplexer zielgerichteter Analysen, die sich dann auf Listen von Personen reduzieren ließen, die deren Compliance mit einem oder mehreren Elementen der Vertrauenswürdigkeitsprinzipien widerspiegeln, die in der konzeptionellen Anleitung der Zentralbehörden dargelegt sind. Während die eigentlichen Algorithmen geheim bleiben, identifizierten diese privatwirtschaftlichen Scoring-Experimente in der Anfangsphase Datenkategorien, die als Rohmaterial für die Super-Scoring-Analyse dienten. Dazu gehörten (1) die Kredithistorie; (2) die Erfüllungskapazität (Einhaltung öffentlicher und privater Verpflichtungen); (3) persönliche Merkmale; (4) Verhalten und Vorlieben; und (5) zwischenmenschliche Beziehungen. Zusammengenommen lassen die Kategorien praktisch nichts aus, was Gegenstand der Datenerhebung und -analyse sein könnte. Zum Beispiel erlaubt die fünfte Kategorie das Sammeln von Daten über soziale Netzwerke und die Bewertung auf der Grundlage der Stärke der zwischenmenschlichen Beziehungen und der Bewertungen derjenigen, mit denen man eine Beziehung hat (Freundschaftskreise können die Bewertungen erhöhen oder senken). Ebenso können Einkaufsgewohnheiten in der vierten Kategorie für einen ähnlichen Zweck verwendet werden (der Kauf von Windeln kann die Punktzahl erhöhen, während der Kauf von zu vielen Videospiele die Punktzahl auf der Grundlage einer Bewertung des Engagements für gesellschaftliche Ziele verringern kann). In ähnlicher Weise konnte auch die ‚Qualität‘ von Social-Media-Beiträgen Eingang in die Analyse der Punktzahl finden. Die dritte Kategorie gibt ebenso Handlungsanreize. Die Punktzahlen können davon abhängen, wo man wohnt und wie man sich mit der Gesellschaft vernetzt hat, gerade auch durch Mobiltelefonie und Computereinsatz. Die zweite Kategorie betrifft Vertrauenswürdigkeit in geschäftlichen und privaten Beziehungen. Sie lässt sich aber auch leicht mit öffentlichen Listen abgleichen – zum Beispiel mit Listen über die Befolgung von Gerichtsbeschlüssen, über Verurteilungen, oder die Häufigkeit von Polizeibeswerden gegen eine Person. Die erste Kategorie ist die einfachste. Sie hat den gleichen Nutzen und steht vor denselben Problemen, wie sie auch im Westen auftreten. Aber hier wird sie nicht mehr autonom verwendet, sondern mit allen anderen Aktivitäten vermischt, um bereichsübergreifende Verhaltensanreize zu geben. Wenn z. B. die nicht fristgerechte Bezahlung von Rechnungen die Kreditwürdigkeit verringert, kann dies die Chancen des/der Einzelnen beeinträchtigen, ein Visum zu erhalten, ein Auto zu mieten, bestimmte Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen oder die eigenen Kinder auf eine bestimmte Schule zu schicken. Umgekehrt werden durch positive Werte Privilegien

verfügbar – billigere Kredite, Reisen, Schulbildung, Unterkunft, schnellere Internetgeschwindigkeiten und ähnliches.

3.3 Bürokratisierung, Koordination und lockere Zentralisierung

Die dritte Phase, die für die Einführung eines ‚Rundum‘-USCS entscheidend ist, steht derzeit noch am Anfang. Diese Phase ist auch (für Menschen aus dem Westen) am schwersten zu verstehen, da die Konzeption hier in ein System übergeht, das aus seinen eigenen Bedingungen heraus verstanden werden muss, statt durch eine westliche Linse (OECD 2019). Sehr kurz gesagt, begann der Staatsrat diese dritte Phase im Aufbau des chinesischen USCS bereits 2016 mit seinen ‚Warn- und Bestrafungsmechanismen wegen Vertrauensbruchs für Personen, die der Vollstreckung unterliegen‘. Damit begann die interinstitutionelle Koordination von Daten und Analysen; und, noch wichtiger, der Charakter der Konsequenzen wurde klar – während man für die Einhaltung von Regeln Belohnungen erhalten konnte, musste die Nichtbefolgung ebenso zu Bestrafungen führen. Diese waren nicht mehr straf- oder zivilrechtlich (wie sie es in einem traditionellen Rechts- und Verwaltungssystem hätten sein müssen), sondern als Verhaltensanreize konzipiert. Aus der einen Bestrafung wurde ein ganzes System von Einschränkungen. Je weniger man sich fügte, desto niedriger war die Punktzahl (oder desto wahrscheinlicher die Aufnahme in eine Schwarze Liste), und desto umfassender und strenger wurden daraufhin die Einschränkungen. Die Staatsratswarnung 2016 geht einen wichtigen Schritt auf die Schaffung eines *Verwaltungsapparats für das Management der Bewertungs- und Beurteilungssysteme* zu, die in der experimentellen und lokalen Umsetzung zwischen 2014 und 2020 entwickelt wurden (Botsman 2017).

Darauf folgten Vorschriften in Provinzen und auf lokaler Ebene, die die Leitlinien des Staatsrats in Paketen umsetzten; ab 2019 auch weitere wichtige Direktiven von der Zentralregierung, die eine Architektur für ein national koordiniertes USCS entwarfen, das nach dieser Vereinbarung 2020 starten sollte. Dazu gehört die *Bekanntmachung* des Handelsministeriums vom 17. Juli 2019 über Druck und Verteilung von „Managementmaßnahmen für die Liste der gemeinsamen Disziplinierungsobjekte für Geschäftskredite“. Diese konzentrierte sich auf die Koordination und Verwaltung von Credit-Listen für Unternehmen und sollte ein Paket aus den Leitlinien des Staatsrates von 2016 umsetzen.

Ebenfalls relevant war die am 10. Juli 2019 erfolgte Herausgabe der „Maßnahmen für die Verwaltung von Listen zu schwerwiegender Illegalität und nicht vertrauenswürdigen Personen (überarbeiteter Entwurf zur Kommentierung)“ durch die Staats-

verwaltung für den Wettbewerb. Darin wurde die Zuständigkeit von Behörden für die Verwaltung bestimmter Kategorien von Listen (und des zugrunde liegenden Scoring) über Verstöße gegen Gesetze und Vorschriften der Wettbewerbsaufsicht und -verwaltung festgelegt, die auch die Kontrolle des Handels mit Medikamenten sowie geistiges Eigentum betreffen. Gemeint sind Unternehmen, einzelne Industrie- und Handelsetats, andere Organisationen und natürliche Personen, die bestimmte Positionen in diesen Institutionen bekleiden oder Marktteilnehmer sind. Es soll ein Schwellenwert für ‚die persönliche böse Absicht, illegale Umstände, und den von der Person angerichteten Schaden‘ definiert werden. Die Verantwortung für die Aufsicht und Organisation der Listen liegt bei der Staatsverwaltung für den Wettbewerb.

Die vielleicht wichtigste Stellungnahme wurde am 16. Juli 2019 vom Büro des Staatsrats für die Beschleunigung des Aufbaus des Sozialkreditsystems herausgegeben: die *Leitsätze zum Aufbau eines neuen Credit-basierten Regulierungsmechanismus*. Hier werden weitere Innovationen für die Organisation der Aufsicht und die Ausweitung der Anwendung von Credit-Berichten präsentiert. Sie dienen auch dazu, die Aufsichtskette zu stärken. Dazu gehören die Verbesserung des *data warehousing* sowie eine gezieltere Datenerfassung und ein System zur Offenlegung von Listen. Letzteres soll dafür sorgen, dass die Aufnahme in die Listen öffentlich besser bekannt gemacht wird, um zusätzlich zu den offiziellen Einschränkungen, die per Gesetz oder nach Ermessen der regelnden Behörde verhängt werden können, auch gesellschaftliche Konsequenzen wahrscheinlich zu machen. Vorkehrungen zur Verbesserung der Selbstberichterstattung werden befürwortet, mit dem Vorschlag, dass die freiwillige Berichterstattung selbst die Bonitätsbewertung verbessern kann. Dies entspricht Entwicklungen im Westen, wo beispielsweise Regeln des Justizministeriums der Vereinigten Staaten Systeme zur Durchsetzung und Dokumentation von Compliance vorsehen, wonach es im Ermessen der Staatsanwaltschaft liegt, betroffene Personen je nach dem Ausmaß ihrer Kooperationsbereitschaft verschieden zu behandeln. Die Koordination dieser Elemente war jedoch eine Herausforderung für die Verwaltungsbehörden, die mit der Umsetzung von Sozialkreditsystemen bis zur Frist 2020 beauftragt sind.

4 Das Herz von Super-Scoring und Social Credit Systemen: Analytik durch Listen

Listen sind der Kern des im Entstehen begriffenen USCS. Sie folgen dem Ranking und Scoring von Verhalten (also der Analyse) und bilden wiederum die Grundlage der nächsten Beurteilung (durch Einschränkungen und Privilegien) (Soldo, Le und

Markopoulou 2010). Die Erstellung dieser Listen erfordert eine enge Koordination von mindestens zehn Elementen, von denen jedes auch für die Integrität des USCS grundlegend ist (Backer 2018). Auf jedes dieser Elemente wird im Folgenden kurz eingegangen.

4.1 Akteure (Subjekte)

Wie werden im Universum des USCS die handelnden Subjekte festgelegt? Macht und Rechtsprechung stehen hier auf dem Spiel. Der Staatsrat führt inzwischen eine Liste von listenführenden Einrichtungen, hat aber deren Zuständigkeitsbereiche noch kaum organisiert. Es ist mit vielen Überschneidungen und wahrscheinlich mit Lücken zwischen den Listen zu rechnen. Auch sind mögliche Interessenkonflikte oder *captures* noch kaum berücksichtigt. *Capture* liegt vor, wenn die die Liste erstellende Entität auch einer Social Credit-Liste unterworfen ist, die von einer anderen Entität verwaltet wird. Ein Konflikt liegt dann vor, wenn ein Akteur durch das Führen einer Liste den eigenen Credit Score beeinflussen kann. Die Frage nach den Akteuren schlägt sich in zwei wichtigen Aufgaben für die festzulegende Struktur nieder. Die erste besteht darin, die datengetriebene Analyse nach den auf nationaler Ebene erklärten Verhaltenszielen mit der Aufteilung von Zuständigkeitsbereichen auf Personen und Prozesse in Einklang zu bringen, die in einer sehr großen Zahl von Regierungsorganen auf nationaler und provinzieller Ebene zu finden sind. Bis zu einem gewissen Grad versucht die Leitlinie des Staatsrates von 2019 auf diese Herausforderung zu reagieren. Aber sie tut dies, ohne die Verwaltungsstruktur des Staatsapparates zu stören. Daraus ergibt sich die zweite Herausforderung: der Widerspruch zwischen der datengetriebenen Regierungsführung des ‚Neuen Zeitalters‘ und der Beibehaltung der traditionellen Strukturen der Staatsgewalt. Das Wesen der Regulierung und ihre Verwaltungsstruktur stimmen nicht überein.

4.2 Klasse von Personen oder Institutionen, die in die (farbigen) Listen aufgenommen werden können

Jede Liste enthält ein eigenes Universum von Subjekten, die in die Liste aufgenommen werden können. Wo keine Übereinstimmung besteht, drohen Überschneidungen (mehrere Verwaltungseinheiten bestimmen über eine Entität oder einen Aspekt ihres Verhaltens), Inkohärenzen (mehrere Staatsorgane, die unterschiedliche Standards auf dasselbe Subjekt anwenden, verhängen im schlimmsten Fall unvereinbare Maßnahmen, siehe unten) und Governance-Lücken (einige Subjekte werden gar nicht in das Regulierungsuniversum einbezogen). Daraus ergeben sich zwei wesent-

liche Konsequenzen. Die erste ist, dass jede Liste notwendigerweise bestimmte Akteure ausschließt, die dann außerhalb eines bestimmten Listensystems operieren. Die zweite ist, dass die Listenerstellung verschiedene Subjekte unterschiedlichen (und möglicherweise widersprüchlichen) Verhaltensstandards aus verschiedenen Listensätzen unterwirft. Daraus folgen Probleme für die Koordination und die Implementierung. Ebenso entstehen wahrscheinlich Fallen, wenn Listen auf Subjekte angewendet werden, die davon nichts wissen; und die Wahrscheinlichkeit einer inkonsistenten Anwendung der Listenanalytik auf dieselben individuellen Datensätze steigt durch die Zahl an unterschiedlichen listenführenden Akteuren. Während das Verhalten X eine Person auf die Liste Y bringen kann, reicht es möglicherweise nicht aus, um auf die Liste Z zu gelangen. Noch interessanter wird es, wenn sich Analyseverfahren direkt widersprechen: wenn das Verhalten P eine Person auf die Liste B bringt, aber diese Person von der Liste C ausschließt.

4.3 Das Ziel der Listenerstellung (z. B. Förderung eines der 12 sozialistischen Grundwerte)

Letztendlich definiert das Ziel eines umfassenden Systems die Herausforderungen an Design und Kohärenz. Im besten Fall soll es die großen ideologischen Ziele fördern, die unter der Führung der KPCh entwickelt und hier auf erreichbare spezifische Normen reduziert wurden. Im schlimmsten Fall – wo es sich nur auf Rechtsverfahren oder Urteilsfindungen beschränkt – wird es ruderlos. Es ist klar, dass sowohl die Einhaltung von Gesetzen als auch die moralische Übereinstimmung mit den 12 sozialistischen Grundwerten zu berücksichtigen sind. Allgemein ist es eher entscheidend, die KPCh-Grundlinie einzuhalten, wie sie in spezifischen Richtlinien ausgedrückt und interpretiert wird – in Übereinstimmung mit der offiziellen Annäherung an die neuen zentralen Ideen, die Gedanken des Neuen Zeitalters. Aber die Übersetzung dieser großen Prinzipien in operative Ziele – d.h. in Befehle, die Verhaltensweisen kodieren können – erweist sich als schwieriges Unterfangen. Gegenwärtig haben wir Kodierungen, aber kaum eine Neigung, die Kodierung mit Prinzipien zusammenzubringen.

4.4 Gezielte Begrenzung der erhobenen Daten auf bestimmte Bereiche von Verhaltenstypen

Der Staatsrat hat bereits eine Ökologie der Datenerhebung und Listenerstellung vorgeschlagen. Es gibt Unterscheidungen zwischen dem persönlichen und dem wirtschaftlichen Bereich, zwischen verschiedenen Industrie- und Marktsektoren,

zwischen Regionen und dergleichen mehr. Im Ergebnis führt dies zu potenziellen Unvereinbarkeiten zwischen Listen und der ihnen zugrunde liegenden Analytik. Damit sind wiederum die Koordination und das einheitliche Management vor erhebliche Herausforderungen gestellt. Daran grenzt noch ein weiteres Thema: wer sammelt die Daten? Der Staatsrat hat sich dazu bereits geäußert, indem er größere Anstrengungen zur Selbstberichterstattung fordert. Selbstberichterstattung kann jedoch zu einer Verzerrung der Daten führen und mehrere Ebenen der (Selbst-)Überwachung nötig machen (Silberg und Manyika 2019).

4.5 Daten: Bits, die Verhalten und Handlungen zusammenfassen

Dies verweist auf das allgemeine Problem: Wie identifiziert man nützliche Daten? Dabei entsteht eine ganze Reihe von Problemen; zwei davon lohnen hier Aufmerksamkeit. Das erste ist die Verbindung zwischen der Auswahl von Daten und der Festlegung von Regeln. Die Auswahl der Daten bestimmt, welches Verhalten von Bedeutung ist – oder was bedeutungslos erscheint. Die Menschen werden ihr Verhalten an diese Deutungshierarchie anpassen, was einen perversen Effekt haben kann, dessen Folgen möglicherweise erst dann sichtbar werden, wenn er eintritt. So werden neue Regeln gemacht. Zugleich wird Bias deutlich (Osaba/Wesler 2017) und es entstehen neue Ausschlüsse (van Houtum 2010). Das zweite Problem betrifft die Verschmelzung von Daten und ideologischer Wahrnehmung. Individuen sind nur in der Lage, Daten zu erkennen, die mit ihren kulturellen Konzepten von Bedeutung übereinstimmen. Man ‚sieht‘ Rasse, weil die Kultur bestimmten Merkmalen Bedeutung verliehen hat. Diese kulturellen Bedingungen werden die Messung und Organisation von Daten unweigerlich korrumpieren. Noch grundlegender ist, dass Daten in USC-Systemen von einem Gegenstand (einer Sache, deren Daten für normative Zwecke erhoben werden) *zu der Art und Weise transformiert werden, wonach die normativen Ziele selbst definiert werden*. Die Wahl der Daten definiert das zu regulierende Verhalten und die Handlungen, die man in einer bestimmten Richtung oder mit einem bestimmten Ziel vor Augen steuern will. Aber das war traditionell die Rolle von Gesetzen und Verwaltungsvorschriften. Diese sind nicht mehr notwendig, wenn sie durch Entscheidungen über den Charakter der zu identifizierenden und zu erhebenden Daten (und der anzuwendenden Analytik, siehe den nächsten Abschnitt) verdrängt werden können. Sowohl für den Westen als auch für China dreht sich die Frage dann um die Rechtmäßigkeit der Datenerhebung und -nutzung (Patel gegen Facebook, Inc. 2019).

4.6 Analyseverfahren: Wie man Prozesse entwickelt, die zielgerichtet erhobenen Daten Bedeutung geben

Solange der Prozess der Datenauswahl nicht (absichtlich oder unbewusst) als eine Form der verborgenen Analytik genutzt wird, ist den Daten, die durch die Überwachung erzeugt werden, keine bestimmte Bedeutung inhärent. Die Analytik organisiert die Daten und gibt ihnen Bedeutung. Aber die Koordination von Systemen mit mehreren Listen, die auf mehreren (und geheimen) Analysen basieren, stellt eine Herausforderung dar. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Analytik Ermessensentscheidungen zulässt, die je nach den listenführenden Akteuren verschieden ausfallen können.

Signifikanz ist ein großes Problem. Welche Daten oder Datensammlungen sind signifikant? Wie misst man Signifikanz oder rechtfertigt sie nach bestimmten Zielen oder Prinzipien? Inwieweit schwinden Einheitlichkeit oder Vorhersagbarkeit, wenn das zu entwickelnde Deutungsvokabular von Liste zu Liste variieren kann? Das ist leicht gefragt und sehr schwer zu beantworten. Die große Schwierigkeit besteht hier (wie auch im Westen) in der Geheimhaltung (Pasquale 2015). Die Gesellschaften bewegen sich in Richtung Datentransparenz – dazu gibt es keine Alternative, insbesondere wenn Datentransparenz die gleiche Funktion hat wie die Veröffentlichung von Gesetzen und Verwaltungsvorschriften (nämlich, die Subjekte über Anforderungen an ihr Verhalten zu informieren). Aber die Analytik (gewöhnlich mehrdeutig als Algorithmen bezeichnet, was aber neben der Analytik auch die Verhängung von Konsequenzen nach ihren Ergebnissen umfasst) wird als proprietär betrachtet. Privacy wandelt sich in diesem Modell von einem Schutz der Subjekte, die Daten erzeugen, vor möglichen Verwendungen dieser Daten, in einen Schutz der Analytik (und der Algorithmen), die dann gemäß den erhobenen Daten gegen das datenerzeugende Subjekt Konsequenzen verhängen. Für das chinesische USCS stellt sich eine noch größere Herausforderung, was die Fähigkeit des Staates oder anderer Organe angeht, das System selbst zu überwachen, d.h. sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert und mit den normativen Zielen, für die es geschaffen wurde, in Einklang steht. Das chinesische USCS hat zu dieser Frage noch keine klare Position bezogen (zumindest nicht öffentlich).

4.7 Beurteilung: Grenzen ziehen

Probleme bei der Beurteilung von Verhalten verweisen auf die Herausforderung, die Macht zur Gesetzgebung zu verwalten: Denn die Funktion der Gesetze verlagert sich in einem USCS unweigerlich von den Normgebenden zu den Verantwortlichen für

Kodierung und Analytik (Backer 2018). Hier geht es um zentrale administrative (jetzt systemimmanente) Fragen: Welche Kombination von Daten löst in welcher Weise die Entscheidung aus, jemanden auf eine Liste zu nehmen oder nicht? Das kann so einfach oder komplex zu beantworten sein wie die Analysen, die zur Nutzung der Daten erforderlich sind. Die Analytik gibt den Daten Bedeutung (Hu 2015) und Signifikanz. Aber sie erzeugt kein Urteil und keine Konsequenzen. Das ist die Funktion eines Algorithmus oder administrativen Ermessensspielraums, einer Interpretation, die nicht die aus der Analytik abgeleitete Bedeutung, sondern vielmehr deren Konsequenzen festlegen muss.

4.8 Bekanntmachung

Listen verlieren ihre Macht, wenn sie geheim bleiben. Aber Listen, die weithin bekannt sind, verringern wahrscheinlich auch die Kontrolle, die die listenführende Entität über ihre Auswirkungen hat. Manchmal ist das erwünscht. Wenn ein niedriger persönlicher Social Credit-Punktstand weithin bekannt ist, wird es wahrscheinlicher, dass ein großes Universum von Einzelpersonen und Körperschaften, die mit dieser Person in Kontakt kommen, über ihre Beziehungen zu der Person teils auf Grundlage dieser Punktzahlen entscheidet. Das verstärkt sowohl Einschränkungen (Strafen) als auch Privilegien (Belohnungen). Aber es verringert auch die Macht des listenführenden Akteurs, diese Auswirkungen zu kontrollieren (es sei denn, diese Auswirkungen werden wiederum durch Social Credit-Mechanismen kontrolliert). Dies wird noch problematischer, wenn eine für einen bestimmten Industriesektor zuständige Behörde Listen von Unternehmen veröffentlicht, über die sie die Aufsicht hat, und dadurch andere Behörden ohne Rücksprache Konsequenzen gegen diese Unternehmen verhängen können, vielleicht auch in dem Bemühen, ihre eigene Autorität auf Kosten der listenführenden Einrichtung auszuweiten.

4.9 Koordination

Eine Lösung für die Probleme aus der Bekanntmachung liegt in einer besseren Koordination. Sie ist auch ein zentrales Ziel des nationalen USCS. Doch die Komplexität des Systems macht eine effektive Koordination schwierig. Verwaltungsbehörden, Fraktionen, Beamt(inn)en und dergleichen konkurrieren um Macht, Einfluss, Geld: Diese Tatsache macht eine wirksame Koordinierung noch schwieriger. Obwohl es hier einen Platz für ein Gesetz gäbe, werden höchstwahrscheinlich Verträge an seine Stelle treten. In China besteht eine Koordination eher aus koordinierten Absichtserklärungen als aus einem koordinierten Regime. Dies ist nicht nur bei dem USCS

der Fall; Chinas Belt and Road-Initiative baut auch auf Verträgen auf. Das Verfahren ist im Westen ebenso bekannt; der Verwaltungsstaat hat sich mit behördenübergreifenden Absichtserklärungen als Mittel zur scheinbar kohärenten Umgestaltung der Regulierungsnetze recht bequem eingerichtet. Hier bewirkt das Social Credit System einen Anreiz für die Verwaltungspraxis, sich von traditionellen Rechtsstrukturen noch weiter zu entfernen. Und mit dieser Entfernung rückt hier auch der Apparat der Verfassungsnormen, die das Gemeinwesen vor staatlichen Exzessen oder Willkür schützen sollen, weiter ins Abseits: An die Stelle des Rechtsstaates tritt die vertraglich umgrenzte Ermessensfreiheit der Verwaltung.

4.10 Konsequenzen – jenseits der Liste

Die Schaffung eines Social Credit Systems zeigt ein breites Spektrum an unerwarteten Konsequenzen, wie es auch bei der Schaffung eines Rechtssystems moderner Form in den vorigen Jahrhunderten der Fall war. Es ist nicht sicher, ob große Bürokratien hinreichend beweglich sein werden, um auf diese Herausforderungen effektiv zu reagieren (China Law Translate 2019). Besonders interessant ist unter den neuen Entwicklungen das prädiktive Blacklisting (das zukünftiges vertrauenswürdigen oder nicht vertrauenswürdigen Verhalten vorhersagen soll). Damit ist die Frage der ‚Qualitätskontrolle‘ verbunden; und die Suche nach einem Mechanismus, mit dem im Super-Scoring auch die Nutznießer des Systems gescoret werden könnten. Die chinesischen Behörden haben dieses Problem inzwischen erkannt. Im Jahr 2019 wurden die Nationale Entwicklungs- und Reformkommission und die Chinesische Volksbank mit der Einrichtung eines Verfolgungs- und Bewertungsmechanismus beauftragt, um den Aufbau von Social Credit Systemen in einer Reihe von speziell dafür vorgesehenen Versuchsstädten zu bewerten und das Modell gegebenenfalls anzupassen. Einzelheiten sind natürlich nicht verfügbar. Und schließlich bleibt die Frage der Einbettung von Social Credits in oder um Gesetze herum (Larson 2018).

5 Herausforderungen für die Bildung

Die primäre Herausforderung für die Bildung besteht also darin, die Analyse fremder Systeme von den Vorurteilen zu lösen, die unser eigenes System bestimmen. Dies sollte jedoch nicht als Aufforderung verstanden werden, unsere Werte aufzugeben, ganz im Gegenteil. Eine solche Übung macht es möglich, unsere Werte umso strenger zu begreifen und zu vertreten. Sie ermöglicht es aber auch, Konvergenzen, Kompatibilitäten und Konfliktfelder beim Aufbau und Betrieb dieser Systeme zu verstehen (Kobie 2019). Dies ist vor allem dann wichtig, wenn westliche Systeme un-

I. Das Social Credit System in China

weigerlich auf das chinesische USCS stoßen. Dies ist unvermeidlich, da die globalen Volkswirtschaften immer enger vernetzt sind. Dringend werden diese Fragen, wenn China sein SCS im Rahmen der Belt and Road-Initiative exportiert.

Daraus ergibt sich ein zusätzlicher Vorschlag. Wer Social Credit als ein technologisches Problem betrachtet, verpasst den wichtigsten Teil der Übung. Der Aufbau des Systems darf nicht den Ingenieuren überlassen werden. Sein normatives Element ist wesentlich. So stellt das USCS und ganz allgemein die datengetriebene Governance im Kern Fragen an das Recht, an die Ethik und an die Werte und Prinzipien, die in der Ausübung und der Delegation von Macht an Staaten und verstaatlichte Nichtregierungskörperschaften umgesetzt werden sollen. Vielleicht sollte man besser sagen, dass sie die Sprache des Rechts und seiner Mechanismen hinterfragen; denn wo diese Sprache und diese Mechanismen in eine Analytik übergehen, stellt sich die weitere Frage nach der Übertragbarkeit von Rechtsstaatlichkeit und Verfassungsprinzipien auf diese veränderten Regulierungsprozesse. Einem solchen Ansatz steht natürlich die hartnäckige klassische Einteilung des Wissens in Fächer im Weg, die eine wissenschaftliche Herangehensweise an das Wissen weiterhin plagt. Vielleicht ist das die größte Herausforderung, die sich aus Social Credit Systemen für die Bildung ergibt: um eine Untersuchung und eine Wissenschaft vom Social Credit effektiv voranzubringen, müssen wir vielleicht die gegenwärtige Taxonomie des Wissens, die so tief im Westen verankert ist, überhaupt überdenken.

Im Kern könnte man also die folgenden beiden zentralen Ansprüche an die Bildung im Zuge dieser digitalen Transformationen formulieren. Ich nenne nur zwei; es gibt zweifellos noch weitere.

Erstens: So schmerzhaft es auch sein mag, die akademische Kultur muss sich ändern. Wer das Studium der datengetriebenen Governance entlang der klassischen Taxonomien der akademischen Wissenschaftsorganisation aufteilt, verkehrt das Potenzial der Wissensproduktion und verringert ihren Wert. Wenn wir diese Veränderungen im kollektiven menschlichen Verhalten untersuchen, geschieht das nicht im Interesse der klassischen Universitätsdisziplinen, die ihr Territorium so kurzfristig verteidigen. Vielmehr geht es darum, Wissen zu fördern, das den Tatsachen entspricht. Die Ideologie der Bildung selbst könnte dem im Weg stehen. Für Staaten und andere Akteure kann das ein Problem darstellen – wenn akademische Institutionen nicht mehr in der Lage sind, Wissen effizient zu fördern, dann müssen vielleicht andere Mittel für diese Ziele entwickelt werden. Dies gilt ganz besonders für das USCS, das eine Verschmelzung von Sozialwissenschaften, Recht, Philosophie und Logik, Mathematik, Informatik und Modellierung erfordert.

Zweitens muss das Gewicht der Ideologie in der wissenschaftlichen Forschung selbst sichtbar gemacht werden. Zwei Aufgaben stellen sich: Erstens müssen wissenschaftliche Untersuchungen ihre eigenen Ideologien dort im Zaum halten, wo sonst keine Erkenntnisse möglich sind. Zweitens muss die Beurteilung der Konsequenzen – die Interpretation – sich explizit auf die eigenen Ideologien beziehen. Während ‚Fakten‘ nicht ideologisch sein können, ist die Selektion der Fakten sowie ihre Interpretation und Anwendung wesentlich in der Ideologie verankert. Das redet keinem kulturellen, wissenschaftlichen oder politischen Werte-Relativismus das Wort. Sondern es impliziert, dass ein zentrales Element wissenschaftlicher Studien darin bestehen muss, Bias (Vorannahmen und Werte, wodurch Interpretation gefärbt oder in eine bestimmte Richtung getrieben werden) zu identifizieren, entweder um die Analyse zu korrigieren (wo es sich um Systeme mit unterschiedlichen Biases handelt); oder um eine Untersuchung gezielter auf die Unterstützung dieses Bias auszurichten (z. B. im Westen, indem wissenschaftliche Studien auf Grundlage von liberal-demokratischen Werten interpretiert werden). Dieser Vorgang muss jedoch explizit gemacht werden.

6 Schlussfolgerungen

Ziel dieses Aufsatzes war es, frischen Wind in das Denken von Westler(inne)n zu bringen: Es ging darum, die Linse zu lockern, durch die sie Analysen gemäß ihren eigenen Weltanschauungen betrachten, und ideologische Vorurteile zu suspendieren, um sich auf die kontextuellen Herausforderungen für die Schaffung eines USCS-Super-Scoring-Regimes zu konzentrieren (Backer 2019). Dabei ist China nicht nur Vorbote großer technologischer Transformationen, sondern einer technologischen Revolution, die das Verhältnis von Recht (und Staat) zur Weiterentwicklung seiner eigenen zentralen Prinzipien verändert. Die Fragen lauten: Wenn das codierte Recht (als Algorithmus, der die selbstreferenziellen Codes moderner Staaten darstellt) sich in einen ‚Super‘-Scoring-Codex verwandelt (d.h. in eine Sammlung und Kombination von Daten aus verschiedenen Quellen, die dann über Analyseverfahren in Konsequenzen übersetzt werden), haben dann diese politischen Gemeinschaften einen Satz von Super-Algorithmen (das Recht) durch einen anderen (Scoring) ersetzt? Und wenn ja, mit welcher Konsequenz?

Das USCS hat noch einen langen Weg vor sich, bis es sein Ziel erreicht hat: eine funktionable, umfassende Mechanik für das Management aller sozialen Akteure durch ein System von Einschränkungen und Privilegien, das auf der Compliance mit Rechtsnormen basiert (Daum 2018). Diese Normen werden im Wesentlichen auf alle Aspekte des sozialen Lebens ausgeweitet werden, denen Bedeutung für den

Staat zugeschrieben wird. USCS werden aus der Wechselbeziehung relevanter Daten konstruiert, die auf Analysen angewandt werden, welche die zu entwickelnden Normen oder die anzuwendenden Prinzipien verkörpern, die eine Bewertung (in Abhängigkeit von der Compliance) erlauben. Die Platzierung entlang einer Hierarchie von Scores ermöglicht dann die Erstellung von Listen, nach denen Beschränkungen auferlegt oder Privilegien gewährt werden können. Die Liste spiegelt dann die Anwendung der Analytik auf Daten wider, welche wiederum ein Urteil in Form einer Platzierung (auf einer gereihten Liste) entlang eines Spektrums von Erfüllungserwartungen ausdrückt. Die Entwicklung dieser Listen nimmt aber erst langsam Gestalt an, und ihre Integrität gilt es weiter zu untersuchen. Von einer Koordination dieser Listen und ihrer Integration in das komplexe Compliance-System der chinesischen Rechtsstrukturen sind wir noch weit entfernt. Doch gerade durch die Verwaltung mehrerer Ebenen von Listen wird Super-Scoring möglich – auch wenn es bisher noch nicht Wirklichkeit ist. Die sich daraus ergebenden Governance-Lücken bleiben wesentlich, während die Bedenken, die ein solches System im Westen möglicherweise erschweren – Datenschutz und Privatsphäre – völlig fehlen (Hu 2015; Pasquale 2015). Datenschutz wird unter dem USCS zum Schutz der Datenintegrität; Datenschutzbedenken scheitern gegenüber dem chinesischen Staat, und ohnehin ist die Kenntnis der Listenplatzierung oder -bewertung für den Nutzen der Listen unabdingbar. Wenn sich dieser Nutzen durchsetzt, wird er wohl sowohl den Charakter des Rechts als auch seine Beziehung zur Verhaltenssteuerung neu gestalten. In diesem Prozess setzt China auf Regierungsverfahren, die sich von den konventionellen Systemen nach den Formen und Ideologien westlicher liberaler Demokratien grundlegend unterscheiden.

Literaturangaben

- Ahmed, Shazeda (2019): The Messy Truth About Social Credit. In: Logic Issue 7 <https://logicmag.io/china/the-messy-truth-about-social-credit/> <Zugriff: 01.05.2019>
- Backer, Larry Catá (2019): China's Social Credit System: Data-Driven Governance for a "New Era". In: *Current History* 118/809. S. 209-214.
- Backer, Larry Catá (2018): Next Generation Law: Data Driven Governance and Accountability Based Regulatory Systems in the West, and Social Credit Regimes in China. In: *USC Interdisciplinary Law Journal* 28/1. S.123-172.
- Bo, Xiang (2019): China Boasts World's Largest Social Credit System: Official. In: *Xinhuanet*. http://www.xinhuanet.com/english/2019-06/14/c_138143745.htm <Zugriff: 10.10.2019>

- Botsman, Rachel (2017): Big Data Meets Big Brother as China Moves to Rate Its Citizens. In: Wired (UK). <https://www.wired.co.uk/article/chinese-government-social-credit-score-privacy-invasion> <Zugriff: 10.10.2019>
- Cheng, Evelyn (2019): China Wants to Track and Grade Each Citizens' Actions: It is in the Testing Phase. In: CNBC. <https://www.cnbc.com/2019/07/26/china-social-credit-system-still-in-testing-phase-amid-trials.html> <Zugriff: 10.10.2019>
- China Law Translate (2019): Market Regulation Blacklist Overview. In: Policy Papers. <https://www.chinalawtranslate.com/en/marketplace-regulation-blacklist-overview/> <Zugriff: 10.10.2019>
- China Law Translate (2019): Core Structural Documents of the Social Credit System. <https://www.chinalawtranslate.com/en/social-credit-documents/> <Zugriff: 10.10.2019>
- Daum, Jeremy (2018): Who did China ban from flying? In: China Law Translate <https://www.chinalawtranslate.com/en/who-did-china-ban-from-flying/> <Zugriff: 10.10.2019>
- Daum, Jeremy (2018): The Redlists are Coming! The blacklists are Coming! In: China Law Translate. <https://www.chinalawtranslate.com/the-redlists-are-coming-the-blacklists-are-coming/?lang=en> <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China, Ministry of Commerce (2019): Measures on the Management of the List of Targets for Credit Joint Disciplinary Action in Commercial Affairs 【颁布时间】2019-7-17 【标题】商务部关于印发《商务信用联合惩戒对象》. http://www.law-lib.com/law/law_view.asp?id=651440 <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China, Office of the National Development and Reform Commission, Office of the People's Bank of China (2019): Notice on Printing and Distributing the List of Model Cities (Districts) for the Construction of the Second Batch of Social Credit Systems" Development and Reform Office Finance [2019] No. 849 关于印发第二批社会信用体系建设示范城市（区）名单的通知 发改办财金〔2019〕849号 http://www.ndrc.gov.cn/zcfb/zcfbtz/201908/t20190813_944514.html <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China, State Council (2014): Outline of the Social Credit System Construction Plan (2014-2020) The division of tasks and the construction of the social credit system for three years; Notice of key work tasks (2014-2016). 国家发展改革委 人民银行关于印发《社会信用体系建设规划纲要（2014-2020年）任务分工》和《社会信用体系建设三年重点工作任务（2014-2016）》的通知. http://www.ndrc.gov.cn/gzdt/201501/t20150105_659408.html <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China (2014): Division of Tasks for the Outline of the Construction of Social Credit System (2014-2020) Annex 1 16 Dec. 2014. 《社会信用体系建设规划纲要（2014-2020年）》任务分工 附件1. <http://www.ndrc.gov.cn/gzdt/201501/W020150105530734502125.pdf> <Zugriff: 10.10.2019>

I. Das Social Credit System in China

- People's Republic of China (2017): New Generation AI Development Plan (新一代人工智能发展规划的通知). http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China (2019): Guiding Opinions on Accelerating the Construction of a Social Credit System and Building a New Credit-based Supervision Mechanism. 国务院办公厅印发《关于加快推进社会信用体系建设构建以信用为基础的新型监管机制的指导意见》In: Xinhuanet. http://www.xinhuanet.com/politics/2019-07/16/c_1124760603.htm <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China (2019): on Accelerating the Construction of Social Credit System (2019): Guiding Opinions on Building a New Credit-Based Regulatory Mechanism; State Office issued [2019] No. 35 国务院办公厅关于加快推进社会信用体系建设 构建以信用为基础的新型监管机制的指导意见 国办发〔2019〕35号 http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-07/16/content_5410120.htm <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China (2016): Guiding Opinions concerning Establishing and Perfecting Incentives for Promise-keeping and Joint Punishment Systems for Trust-Breaking, and Accelerating the Construction of Social Sincerity. GF No. (2016)33 国务院关于建立完善守信联合激励和失信联合惩戒制度加快推进社会诚信建设的指导意见 国发〔2016〕33号. <https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2016/05/30/state-council-guiding-opinions-concerning-establishing-and-perfecting-incentives-for-promise-keeping-and-joint-punishment-systems-for-trust-breaking-and-accelerating-the-construction-of-social-sincer/> <Zugriff: 10.10.2019>
- People's Republic of China (2016): State Council Notice concerning Issuance of the Planning Outline for the Construction of a Social Credit System (2014-2020) GF No. (2014)21. 各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：现将《社会信用体系建设规划纲要（2014-2020年）》印发给你们，请认真贯彻执行。国务院2014年6月14日。English Translation China Copyright and Media Website. <https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2014/06/14/planning-outline-for-the-construction-of-a-social-credit-system-2014-2020/> <Zugriff: 10.10.2019>
- European Commission (2018): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions, Artificial Intelligence for Europe COM(2018) 237; (SWD(2018) 137 final). <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/EN/COM-2018-237-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF> <Zugriff: 25.04.2019>
- European Commission (2018): Visa Information System. https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/borders-and-visas/visa-information-system_en <Zugriff: 20.03.2019>
- European Union (2016): General Data Protection Regulation (EU) 2016/679 (GDPR).

- European Union (2008): Regulation (EC) No 767/2008 Official Journal of the European Union L 218/60-81.
- van Hotum, Henk (2010): Human Blacklisting: The Global Apartheid of the EU's External Border Regime. In: *Environment and Planning D: Society and Space* 28/6. S. 957-976.
- Hu, Margaret (2015): Big Data Blacklisting. In: *Florida Law Review* 67/5. S. 1735-1810.
- Kobie, Nicole (2019): The Complicated Truth About China's Social Credit System. In: *Wired*. <https://www.wired.co.uk/article/china-social-credit-system-explained> <Zugriff: 10.10.2019>
- Larson, Christina (2018): Who Needs Democracy When You Have Data? In: *MIT Technology Review*. <https://www.technologyreview.com/s/611815/who-needs-democracy-when-you-have-data/> <Zugriff: 10.10.2019>
- MacSithigh, Daithí and Mathias Siems (2019): The Chinese Social Credit System: A Model for Other Countries? In: *EUI Working Papers: Law 2019/1* (Department of Law). S. 1-30.
- Ohlberg, Mareike; Ahmed, Shazeda; Lang, Bertram (2017): Central Planning, Local Experiments: The Complex Implementation of China's Social Credit System. In: *Merics China Monitor*. https://merics.org/sites/default/files/2020-04/171212_China_Monitor_43_Social_Credit_System_Implementation.pdf <Zugriff: 10.10.2019>
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (2019): Recommendation of the Council on Artificial Intelligence (adopted 21 May 2019). Paris.
- Osaba; Osonde; Wesler, William IV (2017): *An Intelligence in Our Image: The Risks of Bias and Errors in Artificial Intelligence*. Washington.
- Pasquale, Frank (2015): *The Black Box Society: The Secret Algorithms that Control Money and Information*. Boston.
- Patel v Facebook, Inc. (2019): No. 18-15982 slip op. (9th Cir) (8 Aug. 2019) <https://www.documentcloud.org/documents/6248797-Patel-Facebook-Opinion.html> <Zugriff: 10.10.2019>
- Putarch (1974 [before AD120]): *The Fall of the Roman Republic*. Baltimore.
- Silberg, Jake; Manyika, James (2019): Notes from the AI frontier: Tackling bias in AI (and in humans). In: McKinsey Global Institute. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Artificial%20Intelligence/Tackling%20bias%20in%20artificial%20intelligence%20and%20in%20humans/MGI-Tackling-bias-in-AI-June-2019.ashx> <Zugriff 20.03.2020>
- Soldo, Fabio; Le, Anh; Markopoulou, Athina (2010): Predictive Blacklisting as an Implicit Recommendation System. In: *2010 Proceedings IEEE INFOCOM*. http://ita.ucsd.edu/workshop/10/files/paper/paper_159.pdf <Zugriff 20.03.2020>

II. Scoring in der westlichen Welt

Gert G. Wagner

Scoring ist nicht neu, sondern uralt: Aus seiner Geschichte kann man lernen, wie man heutzutage damit umgehen kann und soll

Wir alle werden seit jeher von unseren Mitmenschen anhand von mess- bzw. leicht erkennbaren Merkmalen, etwa dem Geschlecht, ‚einsortiert‘. In frühen Staatswesen geschah dies schon vor Jahrtausenden, so für die Rekrutierung von Soldaten und für die Besteuerung. Und aus diesen Erfahrungen kann man auch lernen, wie die modernen Scores gestaltet werden sollten, damit sie in Demokratien gesellschaftlich nützlich sind und akzeptiert werden (können).

1 Einleitung

Als Scoring wird die von einem Algorithmus berechnete Zuordnung eines numerischen Wertes zu einem Menschen bezeichnet (SVRV 2018: 14f.). Heutzutage geschieht dies oft auf Basis digitaler Daten, etwa den von der SCHUFA aufgezeichneten Finanztransaktionen einer Person, die zu einem Wert verdichtet werden, der die Kreditwürdigkeit dieser Person angibt (auf einer Skala, die von null bis hundert reicht). Freilich verdecken moderne Scores, die auf der elektronischen Verarbeitung von Daten beruhen (vgl. dazu etwa Mau 2017) die Tatsache, dass das ‚Scoring‘ von Mitmenschen anhand bestimmter quantitativer bzw. kategorialer Merkmale ein uraltes Unterfangen ist. Wir alle werden seit jeher von unseren Mitmenschen anhand von mess- bzw. leicht erkennbaren Merkmalen, etwa dem Geschlecht, ‚einsortiert‘. Und in frühen Staatswesen geschah dies schon vor Jahrtausenden, so für die Rekrutierung von Soldaten und die Besteuerung (vgl. den Beitrag von Backer in diesem Band). Aus diesen Erfahrungen kann man lernen, wie die modernen Scores gestaltet werden sollten, damit sie in Demokratien gesellschaftlich nützlich sind und akzeptiert werden (können).

Im Folgenden werden die oben angerissenen Punkte näher ausgeführt (dabei wird auch auf die überschätzte Rolle von Künstlicher Intelligenz eingegangen)¹, um daraus Schlussfolgerungen für die Regulierung von Scoring in einer Demokratie abzuleiten.

2 Scores und ihre uralte Geschichte

Was ist Scoring? Im Gutachten des SVRV ist die Definition eng gezogen (SVRV 2018: 15):

Scoring ist die Zuordnung eines Zahlenwertes (des Scores) zu einem Menschen zum Zweck der Verhaltensprognose oder Verhaltenssteuerung. Die Bestimmung dieses Zahlenwertes erfolgt in der Regel auf der Grundlage einer breiten Datenbasis durch ein algorithmisches Verfahren („Computerprogramm“).

Aber: Eine Metrik, die einen Score operationalisiert, kann auch ganz einfach sein; und die Verwendung einfacher Metriken ist uralte. Bevor darauf in Abschnitt 2.2. eingegangen wird, seien vorab Beurteilungskriterien genannt.

2.1 Bewertungskriterien

Wie man Scoring bewertet, hängt neben der angemessenen Aussagekraft eines Scores entscheidend von der Transparenz der eingesetzten algorithmischen Verfahren ab und der Frage, ob man einem Scoring zu vertretbaren Kosten ausweichen kann oder nicht.² Für die Akzeptanz zentral ist weiterhin, ob man das Merkmal, nach dem gescort wird, persönlich beeinflussen kann oder nicht. Soll Verhalten durch einen Score beeinflusst werden, ist natürlich eine Beeinflussung notwendig (z. B. vorsichtigeres Autofahren, um eine hohe Versicherungsprämie zu vermeiden). Kann man zur Verhaltensprognose herangezogene Merkmale nicht beeinflussen, wie das Alter, oder nur sehr schwer (wie das Geschlecht), dann kann Scoring leicht zu unerwünschter Diskriminierung führen, etwa bei Lebensversicherungen (SVRV 2018: 34 ff.), oder weil ein Score, der für einen ganz bestimmten Lebensbereich aussagekräftig ist (z. B. für die Kreditwürdigkeit) auch für andere Lebensbereiche (z. B. den Schulbesuch von Kindern) herangezogen wird.

Die Bedeutung der Kriterien Relevanz und Beeinflussbarkeit sei hier kurz anhand von Algorithmen zur Bestimmung von Kreditwürdigkeit illustriert: Kredit-Scoring-Algorithmen sind beeinflussbar, aber nur dann, wenn sie transparent sind. Und sie sind offensichtlich für das Leben eines Jeden und einer Jeden relevant: Man kann Kredit-Scores faktisch nicht ausweichen. Deswegen ist eine gesetzliche Regulierung äußerst sinnvoll. Systeme, welche die Personalauswahl und -entwicklung steuern („People Analytics“, Hammermann und Thiele 2019), sind ob ihrer Relevanz bzw. faktischer Nicht-Ausweichbarkeit weitere Kandidat(inn)en für eine gesetzliche Re-

gulation. Ein Beispiel für geringe Relevanz sind hingegen Algorithmen, die hinter Partner(innen)vermittlungs-Agenturen stehen: Man kann ihnen – zumindest bislang – ohne großen Schaden ausweichen, und positiv beeinflussen kann man seinen Score leicht durch Falschangaben (etwa für Geschlecht und Alter) – selbst dann, wenn die Entstehung des Scores nicht wirklich transparent ist.

2.2 Geschichte des Scorings³

Das Lebensalter ist offenbar eine Scoring-Metrik und sie wird in quantifizierter Form benutzt, seitdem durch Geburtsurkunden das Lebensalter nachprüfbar feststeht.⁴ Beispielsweise hängen kirchliche Initialisierungsrituale vom Lebensalter ab (etwa die Konfirmation), ebenso wie die strafrechtliche Schuldfähigkeit. Seit es die Schulpflicht gibt, hängt auch der Beginn des Schulbesuchs vom Geburtsdatum ab. In bürokratisch gut organisierten Gesellschaften, wie zum Beispiel in Preußen, gab es vor dem Schulbesuch schon vor Jahrhunderten kein Entrinnen. Heutzutage gibt es Möglichkeiten, aufgrund individueller Umstände von der Regel abzuweichen und den Schulbesuch früher oder später anzutreten, aber grundsätzlich gilt die Metrik des Alters und das damit verbundene Scoring. Beim Übergang in den Ruhestand ist dies auch wieder der Fall: Mit dem Erreichen der ‚Regel-Altersgrenze‘ können Arbeitsverträge automatisch auslaufen, da eine Altersrente als ‚Lohnersatz‘ bezogen werden kann.

Der Score ‚Lebensalter‘ ist transparent und schwer manipulierbar und er wird in vielen Bereichen als vernünftig angesehen. Er kann aber auch unerwünschte Effekte haben, insbesondere kann er diskriminieren. So ist in den USA die automatische Auflösung von Arbeitsverträgen zu einem bestimmten Lebensalter inzwischen als Altersdiskriminierung verboten. Und das Alter, das man ja nicht verändern kann, diskriminiert vielfach; so hängen zum Beispiel Sportkarrieren in Mannschaftssportarten auch davon ab, ob man zu den Jüngeren seines Jahrgangs gehört (und dadurch im Kindes- und Jugendalter leistungsschwächer ist) oder zu den Älteren, denen die „Gnade der frühen Geburt“ zuteil wird (Gerhards und Mutz 2018: 316 ff.).

Der wahrscheinlich wirkmächtigste klassische Score wird hier erst an zweiter Stelle angesprochen, da viele Leser(innen) ihn nicht als quantifizierten Score erleben: das Geschlecht. Es ist aber ohne weiteres quantifizierbar, und das wird in der Statistik und bei Regressionsanalysen tatsächlich auch gemacht (und fließt auf diese Weise beispielsweise in den SCHUFA-Score ein): Beobachtungen von Männern wird in der Regel für die Variable ‚Geschlecht‘ der Wert null zugewiesen, Frauen der Wert eins. Was für Laien wie eine verblüffende Bevorzugung der Frauen aussehen mag, ist

II. Scoring in der westlichen Welt

allerdings in Wahrheit eine Diskriminierung durch Statistiker(innen): Männer bilden nämlich die sogenannte Referenzgruppe und die Abweichung von dieser Norm wird mit einem Score von 1 für Frauen kodiert.

Das Geschlecht ist aber nicht deswegen ein Beispiel für einen interessanten Score, weil es auch quantifizierbar ist. Es ist vielmehr interessant – und durchaus mit dem geplanten *Social Credit Score* in China vergleichbar – weil es nicht nur anzeigt, wer keine Kinder gebären kann (was ja aussagekräftig und vernünftig ist, wenn nicht biologisches und soziales Geschlecht verwechselt werden), sondern auch genutzt wird, um eine Vielzahl von Lebenschancen ‚zuzuteilen‘ – völlig unabhängig von individuellen Fähigkeiten und Interessen. Die Nennung des Stichworts ‚Frauendiskriminierung‘ muss hier aus Gründen des knappen Platzes ausreichen, um die Wirkmächtigkeit und Problematik des Scores „Geschlecht“ deutlich zu machen: er wurde vom schlichten Anzeigen der Gebärfähigkeit unzulässig auf viele Lebensbereiche übertragen: von der Papstwahl bis zum bürgerlichen Wahlrecht. Nur mühsam konnten und können diese diversen Diskriminierungstatbestände abgebaut werden.⁵

In Agrargesellschaften gab es einen weiteren an der Demographie festgemachten Score, der größtenteils auch mit dem männlichen Geschlecht verkoppelt wurde: die Geschwisterposition. Meist wurde Land an den erstgeborenen Sohn vererbt; Erbteilung war seltener, und in ganz wenigen Gegenden ging das Land an das jüngste Kind. Der Score Geschwisterposition ist offensichtlich diskriminierend, da man ihm nicht entkommen kann. Dass es für manch einen Bauernsohn oder manch eine Bauerntochter ein Glück war, den Hof nicht übernehmen zu müssen, zeigt im Übrigen die Ambivalenz pauschalisierender Scores.

Ein sehr altes Scoring ist das anhand des Vermögens durch den Staat. In antiken Gesellschaften entschied es nicht nur über die Höhe der Steuerzahlung, sondern auch über den militärischen Rang: Im Alten Griechenland etwa mussten Waffen und Pferde vom Soldaten selbst gestellt werden, wodurch nur Vermögende Offiziere werden konnten – ob sie dazu geistig in der Lage waren oder nicht. Hingegen spielt in Militärsystemen mit Wehrpflicht ein Gesundheits-Scoring in Form der Musterung eine große Rolle (sie schließt auch geistige Behinderungen mit ein). Ein aktuelles Beispiel für dieses Scoring ist der 45. Präsident der USA Donald Trump, der aufgrund einer Behinderung nicht eingezogen wurde.

Die Einstufung des jungen Millionärssohns Donald Trump als nicht wehrtauglich ist auch ein schönes Beispiel für das grundsätzliche Problem, dass Scores, die an komplexen Tatsachen ansetzen (wie denen der Gesundheit), manipulationsanfällig sind, da sie schwerer messbar sind als Geschlecht (das freilich als 0,1-Variable

zunehmend umstritten ist, vgl. Endnote 5), Alter und Körpergröße. Bereits das Körpergewicht ist manipulationsanfällig, wie im Leistungssport das ‚Abkochen‘ vor dem offiziellen Wiegen zeigt, anhand dessen Gewichtsklassen zugewiesen werden.

Partner(innen)-Vermittlungsagenturen arbeiten seit jeher – völlig intransparent – mit Scores, die die Passfähigkeit von Menschen beschreiben. Da die Scoring-Methoden der Vermittlungsagenturen jedoch Geschäftsgeheimnisse darstellen, ist die Skepsis bei vielen Menschen ausgeprägt. Dies gilt freilich offenkundig weniger für moderne digitale Partner(innen)-Vermittlungsplattformen. Deren Erfolge sind zwar auch überschaubar (Bauer 2015), aber da sie noch nicht vom Markt verschwunden sind, können sie zumindest nicht schlechter als konventionelles Kennenlernen bzw. *dating* sein.

Haben die bisher dargestellten Beispiele für (ur)altes Scoring viele Leser(innen) wahrscheinlich überrascht, dürften die folgenden Beispiele geläufiger sein.

Die Tarifierung von Lebensversicherungen und privaten Krankenversicherungen basiert seit jeher auf Scores hinsichtlich gruppenspezifischer Lebenserwartungen und Krankheitskosten. Diese Versicherungen machen aber auch deutlich, dass es möglich ist, auf bestimmtes Scoring zu verzichten, wenn es als unfair bzw. diskriminierend eingeschätzt wird. Und diese Einschätzung kann sich im historischen Zeitverlauf ändern – Diskriminierung ist keine mathematisch-statistische Kategorie. Die Einschätzung dessen, was fair ist, hat sich in den letzten Jahrzehnten hinsichtlich geschlechtsspezifischer Tarife bei privaten Kranken- und Lebensversicherungen verändert, für die die deutsche Gesetzgebung inzwischen Unisex-Tarife erzwungen hat.

Neuartig – und deswegen neben den Kredit-Scores im SVRV-Gutachten untersucht – ist Verhaltens-Scoring für Bonusprogramme von Krankenkassen und -versicherungen und insbesondere unmittelbares elektronisches Scoring des Fahrverhaltens für spezielle Tarife bei der Kfz-Versicherung (z. B. *Pay as you drive*, Telematik-Optionen). Das Beispiel Fahrverhalten zeigt sehr schön, dass eine Klassifizierung von Fahrzeughalter(inne)n nach ihrem Risikoprofil keineswegs neu ist: Seit jeher werden Kfz-Haftpflicht-Versicherungen danach differenziert, ob es sich um eine(n) Erstversicherte(n) handelt und wie die Schadenshäufigkeit einer versicherten Person in der Vergangenheit aussah. Das ist nichts anderes als Scoring – und da es wahrscheinlich in der Tat das Fahrverhalten positiv beeinflusst und dieses Scoring transparent ist, wird es allgemein akzeptiert. Selbst von Fahrzeughalter(inne)n mit hohen Prämien.

Früherkennung von Krankheiten beruht auf einem Scoring von bestimmten biologischen Krankheitsmarkern (etwa anhand bildgebender Verfahren oder Blutwerten).

II. Scoring in der westlichen Welt

An diesem Beispiel wird deutlich, wie wichtig es ist, dass Scores wirklich aussagekräftig sind und vor allem nicht zu oft fälschlich Alarm schlagen, was bei kleinen und sehr kleinen Schadenswahrscheinlichkeiten (wie etwa der Gefahr, an bestimmten Krebsarten zu erkranken) häufig der Fall ist (Gigerenzer et al. 2017). Um Menschen rationale Entscheidungen darüber zu ermöglichen, ob sie sich scores lassen wollen und dadurch als Nebenwirkung Schäden in Kauf nehmen, die bei einem Verzicht auf Scoring (hier: Früherkennung) nicht auftreten können, ist nicht nur Transparenz entscheidend, sondern auch eine geeignete Darstellung der Aussagekraft und der Wirkungen des Scorings, sodass statistische Laien sie verstehen können. Dazu gehört ein Vergleich der möglichen Schäden durch Nebenwirkungen mit dem erhofften Nutzen, der ja keineswegs sicher eintritt. Und zu diesen Statistik-Laien zählen nicht nur Patient(inn)en, sondern leider bislang auch fast alle Ärzte und Ärztinnen (Gigerenzer et al. 2016, 2017). Ein Beispiel für eine aussagekräftige Aufbereitung des Wissens über Früherkennung in der Medizin sind „Faktenboxen“ (AOK Gesundheitskasse).⁶ Die in Deutschland in der Diskussion befindliche „elektronische Patientenakte“ kann offenkundig auch für Scoring als Basis für medizinische Diagnosen und Therapien herangezogen werden (Gigerenzer et al. 2016).⁷

Im Kommen begriffen sind automatisierte Scoring-Verfahren für die Bewertung von Personal hinsichtlich Beförderungen in Unternehmen bzw. für die Personalauswahl („People Analytics“, Hammermann und Thiele 2019). In spezialisierten Arbeitsmärkten spielen derartige Scores seit längerem eine Rolle, etwa im professionellen Fußball (Gerhards und Mutz 2018: 322 ff.) oder auf dem Arbeitsmarkt für Hochschullehrer(innen), die anhand ihrer Publikationsleistung gerankt werden (etwa anhand des h-Indexes für die Zitationshäufigkeit ihrer Publikationen). Die Bewertung von Menschen anhand ihrer (vermuteten) Leistungsfähigkeit ist zudem in Schulen und Hochschulen seit dem 19. Jahrhundert üblich. Eine Ausdifferenzierung von Noten mit Hilfe von vielen Indikatoren für Lernwilligkeit, -fähigkeit und -erfolg in Form von personalisierten „Learning Analytics“ (Ebner 2019) ist also nichts grundsätzlich Neues, sondern schlicht die Ausnutzung von digital verfügbaren Informationen für das alte Instrument der Benotung. In etlichen Staaten werden potentielle Immigrant(inn)en anhand von Punkten bewertet, die ihr Humankapital und dessen Nützlichkeit für die Zuwanderungsgesellschaft quantifizieren (sollen).

In vielen weiteren Bereichen spielen Scores inzwischen eine Rolle (Mau 2017). Auf von Menschen vergebenen Scores, nämlich Punkten und Likes, beruhen Social-Media-Plattformen und z. B. die Zimmer-Vermittlung Airbnb sowie Kundenbewertungen von Teams und Einzelpersonen im Servicebereich, z. B. in Restaurants. Auf mathematischen Verfahren beruhen Scores, die etwa personalisierte Gutscheine in Supermärkten oder Microtargeting im Online-Handel steuern. Inwieweit Robo

Advisor für Geldanlagen auf komplexen Datenanalysen oder einfachen Entscheidungsregeln beruhen, ist im Allgemeinen nicht bekannt.

2.3 Ein Exkurs zum Black-Box-Scoring durch Künstliche Intelligenz

Da immer wieder behauptet wird, dass Scoring im Zeitalter von Big Data und künstlicher Intelligenz undurchschaubar würde, ja Scoring-Algorithmen „selbstlernend“ wären (vgl. etwa SVRV 2017: 21f.), also aus sich heraus besser werden und sich – so wird suggeriert – selbst programmieren, ist hier ein Exkurs über die Testfähigkeit von Scoring-Algorithmen angebracht (SVRV 2018: 26ff). Auch wenn ein Scoring-Algorithmus auf Künstlicher Intelligenz, also schwer zu verstehenden Computerprogrammen und großen Datenbasen beruht, ist er keineswegs undurchschaubar. Um einen Algorithmus zu testen, muss man nicht seinen Bauplan (Daten und Computerprogramm) kennen. Man muss nur genau hinschauen, wie er sich im alltäglichen Einsatz verhält. Dazu muss man nichts anderes tun, als den Algorithmus mit Beispieldaten zu füttern um dann nachzuschauen, wie er sich verhält: Liefert der Algorithmus Unsinn oder plausible Ergebnisse, und wie sehen die im Einzelnen aus? Durch Tests kann man auch herausfinden, ob der Algorithmus verbotenerweise diskriminiert, also bestimmte Personengruppen benachteiligt. Der Clou am Testen ist, dass das Geschäftsgeheimnis der Algorithmen-Entwickler(innen) nicht direkt beeinträchtigt wird. Man muss den benutzten Programmiercode nicht kennen oder gar verstehen. Mit Produkten, die handfester sind als Computer-Algorithmen, verfahren wir so seit Jahrzehnten: Der Limonadenhersteller muss seine Geheimrezeptur nicht verraten, damit die Limonade getestet werden kann. Um festzustellen, ob die Limo schmeckt oder Bauchweh verursacht, trinkt man sie einfach. Und zwar nicht unter Laborbedingungen – wie bei den Dieselautos, wodurch geschummelt werden konnte – sondern unter Alltagsbedingungen.

Bislang muss allerdings kein(e) Algorithmen-Entwickler(in) es der kritischen Öffentlichkeit leicht machen, ihre Produkte zu testen (SVRV 2018: 132ff). Das Befüllen der Black Box eines Algorithmus mit Testdaten kann deshalb ein mühsames Unterfangen sein. Anders lägen die Dinge, sobald es einen rechtlichen Anspruch auf Durchführung von Tests gäbe. Dann müssten die Algorithmen-Entwickler(innen) eine Schnittstelle vorsehen, über die Testdaten eingespeist werden können (Gerberding und Wagner 2019). Da das Testen von Computer-Algorithmen bislang allerdings nur in Fachkreisen diskutiert wird, hat der Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (SVRV) vorsichtshalber bei Experten der Gesellschaft für Informatik (Fachgruppe Rechtsinformatik 2018) eine Studie in Auftrag gegeben. Die Studie hat ausgelotet, ob ein Test machbar ist und wie der Algorithmentest in geltendes Recht eingefügt

werden könnte. Sie kam zu einem eindeutigen Ergebnis: Testen ist unter realistischen Bedingungen umsetzbar und unter den vielen gesetzlichen Herausforderungen, die sich aus den neuen vollautomatisierten Entscheidungsprozessen ergeben, stellt der Algorithmestest eines der kleineren Probleme dar. Deshalb haben die Experten konkrete Vorschläge gemacht, an welchen Stellen die Gesetzgebung tätig werden müsste, um einen Anspruch auf Algorithmestests zu verankern. Schwierig wäre dies nicht – die Gesetzgebung muss das nur *wollen* und Richtlinien für Algorithmen durchsetzen, denen wir nicht oder nur schwer ausweichen können.⁸

3 Bewertung

Was kann man aus dem in Abschnitt 2 gegebenen Überblick lernen? Scores sind in der menschlichen Geschichte eine sehr alte Angelegenheit (etwa das Lebensalter), die oftmals diskriminierend wirkten (insbesondere der 0,1-Score des Geschlechts). Diskriminierung findet immer dann statt, wenn ein Score (etwa das Geschlecht) nicht nur für Bewertungen eingesetzt wird, für die ein Score ursächlich ist (das Geschlecht für das Gebären von Kindern), sondern der Score auf andere Lebensbereiche übertragen wird (etwa, wenn das Geschlecht bestimmte Positionen begründet bzw. verhindert). Dieses Beispiel macht deutlich, dass die Definition von Diskriminierung nicht nur an gesellschaftlichen Konventionen hängt, sondern Diskriminierung umso wahrscheinlicher wird, je mehr ein Score sachfremd angewendet wird; so, wenn etwa die SCHUFA-Bonität über den beruflichen Aufstieg entscheidet und überdies diese Bonität nicht selbst verursacht ist, sondern von der Wohngegend abhängt.

Eine notwendige, wenn auch nicht hinreichende Bedingung für die gesellschaftliche Akzeptanz von Scores ist deren Aussagekraft bzw. Nützlichkeit (etwa für die Entscheidung, welche Schule ein(e) Schüler(in) besuchen sollte und kann), deren Transparenz (um sie zu beeinflussen, was bei Schulnoten gegeben ist) und in modernen demokratischen Gesellschaften die Möglichkeit, auf dem Gerichtsweg gegen einen Score vorzugehen (was z. B. bei Schulnoten sehr schwer ist, aber grundsätzlich möglich).

Der Super-Score in China soll anhand weniger Messungen (insbesondere der Bonität) für viele Lebensbereiche benutzt werden, also auch für solche, die kausal nichts mit dem Score zu tun haben (wie etwa traditionell das Geschlecht über Lebenschancen entscheidet, obwohl es nicht kausal mit diesen Bereichen verknüpft ist). Auch wenn der Super-Score transparent sein wird (damit die Menschen ihr Verhalten danach ausrichten können; dies ist ja das Ziel des Scores) und ggf. im Rahmen des chinesischen Rechtssystems dagegen geklagt werden kann, wird der Super-Score

gewissermaßen definitionsgemäß diskriminierend wirken, da er im Prinzip auf alle Lebensbereiche angewendet werden soll, ohne dass ein kausaler Zusammenhang zwischen allen diesen Lebensbereichen und dem Score bestehen wird.

Literaturangaben

- AOK Gesundheitskasse. AOK-Faktenboxen. <https://www.aok.de/pk/nordost/medizin-versorgung/aok-faktenboxen/> <Zugriff 16.02.2019>
- Bauer, Thomas (2015): Unstatistik des Monats: Liebestrunken – Vermittlungsbörse schießt statistisches Eigentor. In: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung. <https://www.mpib-berlin.mpg.de/de/presse/2015/12/unstatistik-des-monats-liebestrunken-vermittlungsbourse-schiesst-statistisches-eigentor> <Zugriff 27.11.2020>
- Datenethikkommission (2019): Gutachten der Datenethikkommission (Kurzfassung). https://www.bmjv.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/Fokusthemen/Gutachten_DEK_Kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=2 <Zugriff 15.02.20>
- Duncan, Laramie; Shen, H.; Gelaye, B.; Meijsen, J.; Ressler, K.; Feldman, M.; Peterson, R.; Domingue, B. (2019): Analysis of polygenic risk score usage and performance in diverse human populations. In: Nature Communications, 10/3328. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-11112-0> <Zugriff 15.02.20>
- Ebner, Martin (2019): Learning Analytics – eine Einführung. In: Bildung und Beruf. Februar 2019, S. 46-49.
- Gerberding, Johannes; Wagner, Gert G. (2019): Gesetzliche Qualitätssicherung für „Predictive Analytics“ durch digitale Algorithmen. In: Zeitschrift für Rechtspolitik, 52/4. S. 116-119.
- Gerhards, Jürgen; Mutz, Michael (2018): Die empirische Vermessung der schönsten Nebensache der Welt: Fußball und sozialwissenschaftliche Forschung. In: Innovation und Wissenstransfer in der empirischen Sozial- und Wirtschaftsforschung. Hrsg. v. Marcel Erlinghagen, Karsten Hank und Michaela Kreyenfeld. Frankfurt und New York. S. 315-335.
- Fachgruppe Rechtsinformatik der Gesellschaft für Informatik (2018): Technische und rechtliche Betrachtungen algorithmischer Entscheidungsverfahren. <https://www.svr-verbraucherfragen.de/dokumente/technische-und-rechtliche-betrachtungen-algorithmischer-entscheidungsverfahren/> <Zugriff 15.02.20>
- Gigerenzer, Gerd; Rebitschek, Felix G.; Wagner, Gert G. (2017): Kritische Voraussetzungen für ein digitales Gesundheitswesen in Deutschland. In: Wirtschaftsdienst, 97/10. S. 691-694.

II. Scoring in der westlichen Welt

- Gigerenzer, Gerd; Gerberding, Johannes; Groß, Christian; Keitel, Ariane ; Rebitschek, Felix G.; Sommer, Sarah; Wagner, Gert G. (2019): Verbraucher-Scoring – fair und korrekt? In: Konsumentenpolitisches Jahrbuch 2019, Schriftenreihe Verbraucherrecht, Verbraucherpolitik, Bd. 49. Hrsg. v. Maria Reiffenstein und Beate Blaschek. Wien. S. 77-111
- Gigerenzer, Gerd; Schlegel-Matthies, Kirsten; Wagner, Gert G. (2016): Digitale Welt und Gesundheit. eHealth und mHealth – Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitsbereich. Veröffentlichung des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen. <https://www.svr-verbraucherfragen.de/wp-content/uploads/Digitale-Welt-und-Gesundheit.pdf> <Zugriff 15.02.20>
- Hammermann, Andrea; Thiele, Christopher (2019): People Analytics: Evidenzbasierte Entscheidungsfindung im Personalmanagement. In: IW-Report 35/19. https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2019/IW-Report_2019_People-Analytics.pdf <Zugriff 15.02.20>
- Herzog, Stefan M.; Hertwig, Ralph (2019): Kompetenzen mit „Boosts“ stärken – Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse jenseits von „Nudging.“ In: Verbraucherbildung: Ein weiter Weg zum mündigen Verbraucher. Hrsg. v. Christian Bala et al. <https://www.verbraucherforschung.nrw/sites/default/files/2019-12/bzv10-02-Herzog-Hertwig-Kompetenzen-mit-Boosts-staerken.pdf>. S. 19-40 <Zugriff 15.02.20>
- Mau, Steffen (2017): Das metrische Wir. Berlin.
- Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (2017): Digitale Souveränität. https://www.svr-verbraucherfragen.de/wp-content/uploads/Gutachten_Digitale_Souver%C3%A4nit%C3%A4t_.pdf <Zugriff 15.02.20>
- Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (2018): Verbrauchergerechtes Scoring. https://www.svr-verbraucherfragen.de/wp-content/uploads/SVRV_Verbrauchergerechtes_Scoring.pdf <Zugriff 15.02.20>

Anmerkungen

- ¹ Viele Anregungen für den vorliegenden Beitrag beruhen auf der Mitarbeit des Autors an einem Gutachten zu verbrauchergerechtem Scoring des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen (SVRV 2018); insbesondere die Empfehlungen des vorliegenden Aufsatzes gehen unmittelbar auf dieses Gutachten zurück (vgl. auch Gigerenzer et al. 2019). Besonderer Dank für die Arbeit am Gutachten und einiger nachfolgender Beiträge geht an Johannes Gerberding, Gerd Gigerenzer, Christian Gross, Ariane Keitel, Felix G. Rebitschek und Sarah Sommer. Für den vorliegenden Beitrag, der in Abschnitt 2 weit über das Scoring-Gutachten hinausgeht, ist nur der Autor dieses Beitrags verantwortlich.

- ² Vgl. SVRV (2018: 140 ff.), der schreibt: „Es bedarf nicht jedes Scoring-Verfahren in gleichem Umfang einer tiefgehenden Prüfung. Im Mittelpunkt stehen solche Scoring-Verfahren, die für das Wohl der Verbraucher(innen) erheblich sind. Besonders relevant sind sensible Lebensbereiche, etwa, wenn der einem Menschen zugeordnete Score direkte Auswirkungen darauf hat, ob dieser einen Kredit bekommt und zu welchen Bedingungen, wenn der Scorewert die Höhe der Versicherungsbeiträge beeinflusst oder das Gesundheitsverhalten gezielt steuert. Bislang wurden weniger sensible Bereiche (wie Betrugserkennung im Online-Handel) von den hoch relevanten nicht deutlich abgegrenzt. Eine solche Abstufung sollte jedoch vorgenommen werden, um die notwendige Regulierungstiefe und -dichte eines verbrauchergerichten Scorings angemessen zu bestimmen.“ Die Datenethikkommission (2019) schlägt deswegen bezüglich Algorithmen im Allgemeinen eine „Kritikalitätspyramide“ (2019: 177 ff.) vor, die unter der Überschrift „Risikoadaptierter Regulierungsansatz“ (ebd.:173) diskutiert wird.
- ³ Aus Platzgründen nicht betrachtet werden Metriken und Scores von Staaten, die zum Beispiel hinsichtlich der Erfolge ihrer Schulsysteme (Stichwort: PISA) oder ihrer Kreditwürdigkeit (d.h. dem Risiko, dass Staatsanleihen nicht bedient und zurückgezahlt werden können) gerankt werden. Sterne und Punkte für Unternehmen werden ebenso wenig betrachtet wie Hochschul-Rankings.
- ⁴ Auf ausführliche Literaturverweise wird in diesem Abschnitt meist verzichtet, da Informationen gegeben werden, die Allgemeingut sind und hier lediglich im Lichte von Scoring etwas aus dem Rahmen fallend interpretiert werden.
- ⁵ Hier fehlt der Platz, um näher darauf einzugehen, wie die klassischen Scores Alter und Geschlecht inzwischen in westlichen Gesellschaften behandelt werden. Das amtlich festgestellte Alter kann man nicht – auch nicht auf dem Klageweg – verändern; das Geschlecht lässt sich rein juristisch (und durch eine Geschlechtsanpassung) freilich verändern. Auch muss man in verschiedenen Ländern als Erwachsene(r) nicht mehr zwischen den Kategorien weiblich und männlich entscheiden, sondern kann als Geschlecht auch eine dritte Kategorie eintragen lassen.
- ⁶ Bessere Informationen (*boosting*) sind eine Alternative zu *nudges* (Stupser), die gewissermaßen hinter dem Rücken der Betroffenen Gutes in die Welt bringen wollen. Die AOK Gesundheitskasse stellt z. B. die Onlinedienstleistung der „Faktenboxen“ bereit (<https://www.aok.de/pk/nordost/medizin-versorgung/aok-faktenboxen/> <Zugriff 16.02.20>).
- ⁷ Nicht näher eingegangen werden soll hier auf genetische Marker, etwa in Form von “Polygenic Risk Scores” (Duncan et al. 2019), die freilich bislang in der Praxis der Medizin noch kaum eine Rolle spielen.
- ⁸ Diesen Überlegungen ist 2019 auch die Datenethikkommission der Bundesregierung mit ihrer „Kritikalitätspyramide“ gefolgt (Abschnitt 3, „Algorithmische Systeme“, insbesondere Abbildung 2).

Nicolas Kayser-Bril

Personen-Scoring in der EU: vorerst kein Black-Mirror-Szenario – zumindest nicht für alle

Abgestürzt – so heißt eine im Oktober 2016 erstmals ausgestrahlte Folge der britischen Serien-Dystopie Black Mirror. Darin greifen die Figuren nach jeder sozialen Interaktion zu ihrem Smartphone, um sich gegenseitig auf einer 5-Punkte-Skala zu bewerten; der Score eines/r Jeden ist dann für alle anderen sichtbar. Was an Verhalten oder Meinungen nicht gut ankommt, führt in einer solchen Welt zu schlechteren Bewertungen und letztlich ins soziale Abseits. Die fiktionale Story wird immer wieder gern als Beispiel dafür herangezogen, wie ein zentralisiertes, lückenloses Personen-Scoring in der Praxis aussehen würde. Tatsächlich ist ein solches System aus technischen wie rechtlichen Gründen in der Europäischen Union zwar nur schwer vorstellbar. Aber für einen großen Teil der europäischen Bürgerinnen und Bürger heißt das noch lange nicht, dass sie heute oder in Zukunft vor invasivem Scoring sicher wären. Die Wirklichkeit ist nur noch ein bisschen bedrohlicher als die Fiktion.

1 Die Bedeutung Nationaler Identifizierungsnummern

Aus technischer Sicht muss für ein ubiquitäres, zentrales Scoring vor allem eine Grundvoraussetzung erfüllt sein: Jede Bürgerin und jeder Bürger muss, von der Wiege bis zur Bahre, eindeutig identifizierbar sein, mittels eines unverwechselbaren und unveränderbaren Identifikators. Das ist der Sinn von Nationalen Identifizierungsnummern (NIN), die zudem einen schnellen und zuverlässigen Abgleich zwischen den verschiedenen Datenbanken ermöglichen, deren Informationen in den Score einfließen.

Die Bedeutung Nationaler Identifizierungsnummern für ein übergreifendes Scoring war schon zu einem frühen Zeitpunkt bekannt, als die Digitalisierung im staatlichen Bereich gerade erst anging. In den 1970er Jahren gab es beispielsweise in Frankreich und Deutschland erhebliche zivilgesellschaftliche Proteste gegen das Vorhaben, personenbezogene Daten aus verschiedenen Quellen gleichzeitig abzurufen (siehe für Deutschland: Steinmüller 1973, für Frankreich: Chignard 2018). In Deutschland scheiterten damals die Pläne für ein sogenanntes ‚Personenkennzeichen‘. In Frankreich wurde ein Gesetz verabschiedet, das jegliche automatisierte

II. Scoring in der westlichen Welt

Verarbeitung personenbezogener Daten untersagte,¹ womit staatliches Scoring von Bürgerinnen und Bürgern von vornherein ausgeschlossen war. (Allerdings gibt es auch in Frankreich bereits seit 1945 eine Nationale Identifizierungsnummer, nämlich die Sozialversicherungsnummer.)

Nationale Identifizierungsnummern wurden 1968 auch in Dänemark und 1992 in Estland eingeführt. Andere Länder folgten dem deutschen Vorbild. In Ungarn erklärte 1991 das Verfassungsgericht solche Identifizierungsnummern für illegal (Pouloudi und Kalliamvakou 2011). Österreich führte zwar 2006 eine Identifizierungsnummer für seinen Zensus ein, stellte jedoch hohe Anforderungen an die Verschlüsselung. Lediglich die Datenschutzbehörde konnte auf die Daten zugreifen (Kronbichler 2011).

Tatsächlich sind europäische Staaten, deren Rechtssysteme Nationale Identifikationsnummern häufig verbieten, derzeit die Ausnahme von der Regel. Der globale Trend deutet in eine andere Richtung. Angetrieben von Unternehmen mit Verkaufsinteressen und internationalen Hilfsorganisationen kann es vielen Staaten rund um den Globus mit der Einführung solcher Nummern gar nicht schnell genug gehen.

2 Scoring-Experimente mit Bürgerinnen und Bürgern

Nationale Identifizierungsnummern erleichtern das Scoring von Bürgerinnen und Bürgern erheblich. In den 1970er Jahren waren sie sogar noch eine Grundvoraussetzung dafür. Dank verbesserter Datenbanksoftware und Rechnerleistung lassen sich Individuen heute aber auch ohne solche Nummern über verschiedene Datenbanken hinweg identifizieren. Großbritannien hat beispielsweise nie eine Nationale Identifizierungsnummer eingeführt, und doch gibt es dort zahlreiche Beispiele für Bürger(innen)-Scoring-Verfahren.

Und nicht nur dort. Experimente mit Bürger(innen)-Scoring werden mittlerweile von verschiedenen staatlichen Stellen in einer ganzen Reihe von europäischen Ländern durchgeführt. In den Niederlanden fließen in einem ‚Risiko-Indikations-System‘ (Systeem Risico Indicatie, SyRI) Daten aus der Steuerbehörde, der Einwanderungsbehörde und anderen Quellen zusammen, um Sozialbetrug aufzudecken.² Im schwedischen Trelleborg greift ein Algorithmus unter anderem auf Datenbanken der Steuerverwaltung und der Behörde für soziales Wohnen zu; es geht darum zu bestimmen, ob Anträge auf soziale Unterstützung berechtigt sind oder nicht. In Dänemark sollte ein Computersystem Kinder in schwierigen Verhältnissen aufspüren, die möglicherweise Schutz benötigen. In die Berechnung für den Score der betroffe-

nen Familie fließen zahllose Parameter ein: psychische Krankheiten (1.000 Punkte), Arbeitslosigkeit (500 Punkte) oder verpasste Arzttermine (1.000 Punkte, für Zahnarztbesuche nur 300 Punkte). Die Pläne für das System wurden aber im Dezember 2018 stillgelegt. In Frankreich setzte der Geheimdienst Algorithmen ein, um auffälliges Verhalten von Internetnutzer(innen) aufzuspüren. In Mannheim senden Überwachungskameras Warnmeldungen an die Polizei, wenn deren Algorithmen bestimmte Verhaltensweisen bei Passant(inn)en feststellen (alle Beispiele von AlgorithmWatch 2019). In Spanien entscheidet ein Algorithmus auf Basis von Daten zu Einkommen und Miete darüber, ob Mieter(innen) einen Zuschuss zu ihren Stromkosten bekommen (Belmonte 2019).

Nicht alle diese Beispiele automatisierter Entscheidungsfindung erstellen am Ende einen universellen Score für die jeweils betroffene Person. Sie alle reduzieren jedoch verschiedene Daten-Inputs auf eine einzelne Zahl oder einen einzelnen Wert, der zur Grundlage der Entscheidung eines Algorithmus wird. Letztlich sind alle Verfahren, die verschiedene Quellen personenbezogener Daten anzapfen und automatisiert eine Entscheidung berechnen, nichts anderes als ein Bürger(innen)-Score. Es gibt keine Anzeichen dafür, dass auch nur ein einziger Staat in Europa beabsichtigt, einen allgemeinen Bürger(innen)-Score für die gesamte Bevölkerung einzuführen. Und sehr wahrscheinlich wird es auch in Zukunft nicht dazu kommen. Wie die Wirtschaftswissenschaftlerin Antonia Hmaidi schon 2018 in Bezug auf den viel diskutierten Social Credit Score der chinesischen Regierung darlegte, ist ein solcher Universal-Score nämlich komplett nutzlos. Wer Input aus allen möglichen Quellen zusammenführt, bekommt schlichtweg kein in irgendeiner Weise verwertbares Ergebnis. Eine konkrete Person hat vielleicht Finanzdaten, die einen vielversprechenden Kredit-Score ergeben, dafür aber unzureichende pädagogische Fähigkeiten. Dieses Wissen ist wiederum notwendig, um gefährdete Kinder zu identifizieren. Das Zusammenführen dieser beiden Werte würde einen Durchschnittswert ohne jede Aussagekraft ergeben.

Dennoch sind die derzeitigen Bürger(innen)-Scoring-Experimente in der Europäischen Union nicht harmlos. Sie haben vielmehr erhebliche Auswirkungen auf die Betroffenen. Für die ärmeren Bürgerinnen und Bürger in Europa sind Sozialleistungen und deren Höhe ein Faktor, der ihr tägliches Leben in hohem Maße mitbestimmt. Wie viele Menschen derzeit von Scoring-Verfahren betroffen sind, lässt sich nicht angeben, da die meisten automatisierten Entscheidungsprozesse entweder intransparent oder von vornherein geheim sind. Interessanterweise zielt aber ein großer Teil der von AlgorithmWatch im Jahr 2019 recherchierten Beispiele darauf ab, den Zugang zu Sozialleistungen einzuschränken. Einige wenige Gegenbeispiele haben mit Steuerbetrug zu tun. 2018 gab die französische Regierung bekannt, durch die

Zusammenführung mehrerer Datenbanken potenziellen Steuerhinterzieher(inne)n auf die Spur kommen zu wollen – seither gab es aber keine Nachrichten über das Projekt mehr. Die slowenischen Steuerbehörden erstellen ein automatisiertes Ranking aller Steuerzahler(innen), geordnet nach der Wahrscheinlichkeit möglicher Steuerhinterziehung – dabei ist unbekannt, auf welcher Art von Daten dieses Ranking beruht (AlgorithmWatch 2019).

3 Politische Steuerung nach objektiven Zahlen

Warum kommt es gerade jetzt zu einer solchen Welle des Bürger(innen)-Scorings? Dass die Digitalisierung von Verwaltungsdaten solche Verfahren ermöglichen würde, war schon in den 1970er Jahren offenkundig. Zumindest aus technischer Sicht wären solche Experimente in Ländern mit Nationalen Identifizierungsnummern wie Dänemark oder Frankreich also schon vor vierzig Jahren möglich gewesen. Auch hat es seither weder gesetzliche Änderungen gegeben, die das Bürger(innen)-Scoring wesentlich erleichtert hätten, noch lassen sich veränderte rechtliche Rahmenbedingungen dafür verantwortlich machen. Im Gegenteil, viele der Bürger(innen)-Scoring-Projekte stehen im Verdacht, rechtswidrig zu sein. Das gilt für das Trelleborg-System in Schweden ebenso wie für ein slowenisches Projekt, mit dem potenziell sicherheitsgefährdende Reisende an der Landesgrenze automatisch erkannt werden sollen (AlgorithmWatch 2019). Auch eine gewünschte Effizienzsteigerung der Behörden kann kaum der Grund sein. Beispielsweise entgeht dem britischen Staat durch Steuerhinterziehung nach konservativen Schätzungen dreißigmal so viel Geld wie durch Sozialbetrug (Ball 2013). Auf Effizienzsteigerung erpichte Regierungen würden dort mit ihren Experimenten anfangen, wo am meisten herauszuholen wäre. Stattdessen werden vor allem benachteiligte Bevölkerungsteile ins Visier genommen.

Das passt zu einer These des französischen Rechtswissenschaftlers Alain Supiot. Politische Steuerung nach vermeintlich objektiven Zahlen, so Supiot, ermögliche die Entpolitisierung von Entscheidungsprozessen. Indem originär politische Entscheidungen, etwa darüber, wer Anspruch auf Solidaritätsleistungen der Gemeinschaft hat, an Algorithmen delegiert werden, die Scoring-Werte berechnen, können die Mächtigen ihr politisches Handeln als neutral und objektiv darstellen. Der Traum von einer harmonischen Gesellschaft, deren Geschicke nach objektiven Zahlen gelenkt werden, ist so alt wie die Zivilisation selbst. Und sie ist ein Gegenentwurf zum Rechtsstaat, in dem Entscheidungen verhandelt werden: zunächst von politischen Entscheidungstragenden und dann ggf. von Richter(inne)n. Vor diesem Hintergrund ist das Bürger(innen)-Scoring nur eine weitere Entwicklung in der langen Liste der

„Regierungstechniken“, die das westliche Denken seit der Aufklärung hervorgebracht hat (Supiot 2015).

Politische Steuerung nach objektiven Zahlen gehört, um einen Begriff des Historikers Timothy Snyder zu verwenden, in den Bereich einer „Politik der Unvermeidbarkeit“ (Snyder 2018). Der Begriff beschreibt, wie politische Macht der öffentlichen Verhandlung entzogen wird. Indem sie Entscheidungen als alternativlos darstellen, schaffen die politischen Akteure ein diskursives Umfeld, in dem es keine Wahlmöglichkeiten mehr zu geben scheint, und festigen so ihre Macht (ebd.). Das muss nicht unbedingt ein intentionaler Prozess sein. Weil die konkreten Verfahren automatisierter Entscheidungsfindung, oft genug kompliziert umschrieben, von Politiker(innen) und ihrer Entourage aus Journalist(inn)en und Think-Tank-Berater(inne)n meist gar nicht verstanden werden, sind ihnen möglicherweise auch deren politische Implikationen gar nicht bewusst.

4 Absichtlich undurchsichtig

Die Ängste vor einem Black-Mirror-Szenario sind sicherlich irrational. Ein universaler Bürger(innen)-Score wäre unpraktikabel und nutzlos. Er würde Aspekte zusammenbringen, die nichts miteinander zu tun haben. Und weil aller Wahrscheinlichkeit nach kein(e) Einzelne(r) in allen Kategorien dieselben Werte erzielen würde, würden die Daten aus unterschiedlichen Quellen am Ende sinnlos miteinander verrechnet. (Im Extremfall könnte zum Beispiel eine wegen Kindesmissbrauch verurteilte Person, die ihre Schulden immer pünktlich bezahlt, einen Durchschnittswert haben.)

Ohnehin haben die meisten derzeitigen Bürger(innen)-Scoring-Experimente etwas ganz anderes im Sinn. Sie zielen darauf ab, die Zahl der öffentlich diskutierbaren politischen Handlungsalternativen zu reduzieren. Politische Steuerung mit vermeintlich objektiven Zahlen lässt keinen Raum für diskursive Auseinandersetzung.³ Dieses Projekt benötigt kein universelles Scoring für alle Bürgerinnen und Bürger, sondern nur für jene, die am wenigsten Macht haben und möglicherweise die größte Bedrohung für die herrschende Ordnung darstellen.

An klaren Regeln, wie es sie etwa bei dem dänischen Scoring-System gibt, mit dem gefährdete Kinder aufgespürt werden sollen, können deshalb jene, die solche Verfahren implementieren wollen, kein Interesse haben. Im Gegenteil, die Undurchsichtigkeit der Verfahren stärkt ihre Macht, indem es jene entmächtigt, auf die sie angewandt werden. Die Betroffenen haben keine Möglichkeit, den Prozess, dem sie unterworfen werden, zu kontrollieren und sich darin als souveräne Subjekte wahrzu-

II. Scoring in der westlichen Welt

nehmen. Dass die Kriterien und Regeln der Scoring-Verfahren bei den meisten der in diesem Text angeführten Fallbeispiele nicht öffentlich gemacht werden, ist also kein Zufall. Es ist vielmehr typisch dafür, wie derzeit Bürger(innen)-Scoring in der Europäischen Union vorangetrieben wird.

Auf Grundlage einer Übersetzung aus dem Englischen von Ilja Braun

Literaturangaben

- AlgorithmWatch (2019): Automating Society: Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU [report]. <https://algorithmwatch.org/en/automating-society/> <Zugriff 14.02.2020>
- Ball, James (2013): Welfare fraud is a drop in the ocean compared to tax avoidance. In: The Guardian. <http://archive.is/X0x6o> <Zugriff 07.11.2020>
- Belmonte, Eva (2019): La aplicación del bono social del Gobierno niega la ayuda a personas que tienen derecho a ella. In: Civio. <http://archive.is/f7K0c> <Zugriff 07.11.2020>
- Chignard, Simon (2018): «Safari, la chasse aux Français», 40 ans après. In: données ouvertes. <http://archive.is/Pl0Nt> <Zugriff 07.11.2020>
- Hmadi, Antonia (2018): "The" Social Credit System [presentation]. https://media.ccc.de/v/35c3-9904-the_social_credit_system <Zugriff 07.11.2020>
- Kayser-Bril, Nicolas (2019): Identity-management and citizen scoring in Ghana, Rwanda, Tunisia, Uganda, Zimbabwe and China. <https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/10/Identity-management-and-citizen-scoring-in-Ghana-Rwanda-Tunesia-Uganda-Zimbabwe-and-China-report-by-AlgorithmWatch-2019.pdf> <Zugriff 19.12.2019>
- Kronbichler, Katrin (2011): Von der traditionellen Volkszählung zur Registerzählung. In: GW-Unterricht 2/123. <http://archive.is/HisuB> <Zugriff 07.11.2020>
- Pouloudi, Nancy und Eirini Kalliamvakou (2011): Tracing Diversity in the History of Citizen Identifiers in Europe: a Legacy for Electronic Identity Management? In: Emerging Themes in Information Systems and Organization Studies. Hrsg. v. Andrea Carugati und Cecilia Rossignoli. S. 333-346.
- Snyder, Timothy (2018): The Road to Unfreedom: Russia, Europe, America. New York.
- Steinmüller, Wilhelm (1973): Datenschutzrechtliche Anforderungen an die Organisation von Informationszentren. In: GI-BIFOA Internationale Fachtagung: Informationszentren in Wirtschaft und Verwaltung. Hrsg. v. P.Schmitz. S. 186-205.
- Supiot, Alain (2015): La gouvernance par les nombres. Paris.

Anmerkungen

- ¹ Loi no. 78-17 vom 6. Januar 1978, Art. 2.
- ² Am 5.2.2020 entschied ein haager Gerichtshof, dass SyRI rechtswidrig war. Wenige Wochen später kündigte die niederländische Regierung Pläne für einen ‚Super-SyRI‘ an.
- ² Andernfalls bräche das gesamte Konstrukt des Bürger(innen)-Scoring in sich zusammen. Ist das Verfahren zur Berechnung des Scores erst Gegenstand öffentlicher Debatte, müsste auch die politische Dimension dieser Debatte anerkannt werden. In Folge dessen wären die komplexen Details der Verfahren auch gesetzlich und rechtlich zu legitimieren, was die vermeintliche Effizienz und Objektivität des Datenerhebungsprozesses zunichtemachen würde.

**Joanna Redden, Lina Dencik, Arne Hintz
und Harry Warne**

„Data Scores as Governance“: Katalog und Analyse neuer Verwaltungsverfahren in Großbritannien

Dieser Beitrag berichtet von der Forschungsarbeit am Data Justice Lab in Cardiff. Ziel des Projekts Data Scores as Governance¹ ist es, Datenanalyseverfahren zu katalogisieren und zu analysieren, die von lokalen Behörden im Vereinigten Königreich eingeführt werden. Ein Schwerpunkt unserer Untersuchung liegt auf dem Einsatz von predictive scoring systems, also Scoring-Systemen, die zukünftige Ereignisse vorhersagen sollen. Mit einem breiten Spektrum an Methoden haben wir (1) eine umfassende Liste und geographische Übersicht² über Datenanalyzesysteme in den lokalen Behörden erstellt, (2) einen Forschungsbericht³ vorgelegt, der konkrete Beispiele für die verschiedenen Arten der verwendeten Analysesysteme sowie eine Erhebung der Bedenken, die aus zivilgesellschaftlicher Sicht bestehen, enthält; und (3) ein interaktives Online-Tool⁴ zur Verfügung gestellt, das die weitere Forschung sowie die öffentliche Diskussion über die neuen Systeme unterstützen soll.

1 Einführung

Unsere Forschung geht von der Beobachtung aus, dass Regierungen auf allen Ebenen begonnen haben, prädiktive Scoring-Systeme und hochentwickelte Analyseverfahren einzusetzen. Die mithilfe dieser Verfahren getroffenen Entscheidungen wirken sich auf öffentliche Dienstleistungen aus; aber wir wissen noch zu wenig darüber, wo und wie diese Systeme eingesetzt werden. So können wir die weitreichenden Implikationen, die mit der Einführung dieser Systeme einhergehen, kaum in vollem Umfang erkennen, und laufen Gefahr, die Unterschiede zwischen verschiedenen Systemen zu übersehen. Regierungseinrichtungen versprechen sich von prädiktiven Scoring-Systemen in Zeiten von Kürzungen und Einschränkungen effizientere und stärker zielgerichtete Arbeitsweisen. Die Forschung über den Einsatz von prädiktiven Scoring-Systemen gibt Anlass zur Sorge, dass dadurch Menschen vom Zugang zu Dienstleistungen ausgeschlossen werden können und sich Ungleichheit und Diskriminierung verschärfen (Eubanks 2018, Barocas und Selbst 2016, Angwin et al. 2016, Gillingham und Graham 2017, Keddell 2015, O’Neil 2016).

Wir müssen herausfinden, wo und wie Scoring-Systeme eingesetzt werden, um die sich verändernden datengetriebenen Systeme in einem umfassenderen Kontext zu verstehen sowie um die Agency, also die Handlungsfähigkeit, der verschiedenen Akteure erkennen und die verschiedenen situierten Anwendungsbereiche der neuen Praktiken berücksichtigen zu können: so unsere These im Anschluss an die bestehende Forschung (Kennedy 2016, Couldry und Powell 2014, Dencik 2019). In Großbritannien sind wir auf eine ganze Reihe von teils in der Testphase, teils bereits routiniert genutzten Datensystemen gestoßen. Insbesondere werden Scoring-Systeme in den Bereichen der Kinderfürsorge, der Nachverfolgung von Betrugsfällen, der Polizeiarbeit und der öffentlichen Verkehrssicherheit eingesetzt. Unsere Ergebnisse zeigen, dass diese Systeme heterogen sind und von orts- und kontextabhängigen Faktoren geformt werden. Insgesamt stellen wir fest, dass die Hinwendung zu prädiktiven Scoring-Systemen sowie zu anderen Systemen, die sich auf eine umfangreiche Datensammlung und -weitergabe stützen, vor allem von einem Sparakt angetrieben wird: Lokale Behörden stehen unter großem Druck, mit immer weniger Ressourcen immer mehr leisten zu müssen. Unsere Forschung stellt Fragen nach den Auswirkungen dieser Systeme auf die Ressourcenzuweisung und auf die Dienstleistungen, die im Einzelnen erbracht werden; sowie nach den längerfristigen Auswirkungen des Datenaustauschs und nach den Effekten von Systemen, die ein datenbasiertes „Vorabwissen“ über die Bevölkerung und ihre Probleme haben und entsprechend reagieren können sollen.

2 Methodik

Im Zuge unserer Forschung haben wir systematisch den Einsatz sogenannter *advanced analytics* in lokalen Behörden in Großbritannien erfasst und zusätzliche Forschung auf der Mikroebene durchgeführt, für die wir uns auf sechs Fallstudien konzentriert haben. Eine ausführliche Erörterung unserer Methodik findet sich in unserem Bericht (Dencik et al. 2018). Wir haben Interviews durchgeführt und Workshops ausgerichtet, Anfragen hinsichtlich des Informationsfreiheitsgesetzes gestellt, graue Literatur herangezogen und rechnergestützte Methoden eingesetzt. In 27 halbstrukturierten Interviews haben wir mit Beschäftigten des öffentlichen Diensts (17) und Bürger(innen)gruppen (10) gesprochen. Dabei haben wir versucht, die Vorteile, Herausforderungen und Bedenken besser zu verstehen, die im Zusammenhang mit diesen Systemen entstanden sind. 423 Anträge auf Informationsfreigabe haben wir bei lokalen Behörden und Einrichtungen eingereicht: davon waren zwanzig gezielte Anfragen und die anderen 403 waren allgemeine Anfragen, die über den Online-Dienst WhatDoTheyKnow von mySociety erstellt wurden.⁵ In den Workshops haben wir Praktiker(innen) aus verschiedenen Sektoren zusammenge-

bracht und mit ihnen die Vielfalt der neuen Praktiken und der Debatten erörtert, die sich daran entzündet haben. Schließlich haben wir ein Rechentool zur Untersuchung von Data-Scores konstruiert, das sich auf die Methodik des Projekts Algorithm Tips stützt.⁶ Dabei haben wir mittels Suchmaschinen Dokumente von den Webseiten der britischen Regierung (gov.uk, nhs.uk, police.uk, mod.uk und sch.uk) und der Medien gesammelt, die mittels einer Liste von Schlüsselwörtern zu den Themen Datenanalyse und algorithmische Entscheidungsfindung ausgewählt wurden.

3 Diskussion

Unsere Forschung hat eine Reihe von Datenanalyzesystemen identifiziert, die aktuell im Einsatz sind, und gezeigt, dass die Datenanalytik in den lokalen Behörden sehr unterschiedlich genutzt wird. Wir haben festgestellt, dass Datenanalyse- und Visualisierungstools eingesetzt werden, um Zusammenhänge zwischen Familien und Einzelpersonen besser erkennen zu können; dass prädiktive Scoring-Systeme verwendet werden, um Risiken für Einzelpersonen und Familien vorherzusagen; und dass Systeme für Bevölkerungsanalysen dafür verwendet werden, deren gegenwärtige und zukünftige Bedürfnisse abzuschätzen. Trotz der Vielfalt der Anwendungen haben alle diese Systeme gemein, dass sie verschiedenartige Datensätze miteinander verknüpfen müssen, was den Zugriff auf hochsensible und personenbezogene Daten einschließt. Die großen kombinierten Datensätze werden allgemein als *data warehouses* und *data lakes* bezeichnet. Einige lokalen Behörden entwickeln diese *warehouses*, ohne dabei Scoring-Systeme einzusetzen. Prädiktive Scoring-Systeme werden aber nach unseren Erkenntnissen unter anderem in den schon genannten Bereichen der Kinderfürsorge, der Nachverfolgung von Betrugsfällen, der Polizeiarbeit und der öffentlichen Verkehrssicherheit genutzt. Einige Gemeinden haben dafür hauseigene Systeme entwickelt, andere arbeiten mit privaten Unternehmen zusammen.

Die Verknüpfung von mehreren verschiedenen Datensystemen dient in einigen Fällen dazu, Einzelbetreuer(inne)n in lokalen Behörden den Informationsaustausch zu erleichtern und den Umfang der Profile, die sie von Einzelpersonen und ihren sozialen Netzwerken anlegen, zu erhöhen. In anderen Fällen ist die Verknüpfung die Grundlage für automatisierte Risikoanalysen, die beim Überschreiten bestimmter Schwellenwerte Warnungen anzeigen. Immer wieder wurde thematisiert, dass Sparzwänge und Finanzierungsengpässe bei den lokalen Behörden Hauptgründe für die Einführung oder den Ausbau von Datenanalyzesystemen darstellen. Die Behörden reagieren auf Sparmaßnahmen, indem sie versuchen, mit Hilfe von datengetriebenen Verfahren Ressourcen gezielter einzusetzen. Einzelheiten zu den

II. Scoring in der westlichen Welt

Systemen, auf die wir im Folgenden nur kurz eingehen, finden sich in unserem ausführlichen Bericht (Dencik et al. 2018).

Der Einsatz von Datenanalysen in der Kinderfürsorge bietet ein anschauliches Beispiel für die verschiedenen Arten von Systemen, die Verwendung finden. Der Einsatz von Scoring-Systemen muss im breiteren Kontext dieser Datensystempraktiken im öffentlichen Dienst verstanden werden: Wir müssen ein tiefgreifendes Verständnis für die Vielfalt der Anwendungen und Funktionsweisen entwickeln, damit wir die öffentliche Debatte und die politische Auseinandersetzung mit besseren Informationen versorgen können. Alle von uns identifizierten Datensysteme, die in der Kinderfürsorge eingesetzt werden, wurden im Zuge des Regierungsprogramms *troubled families* („Problemfamilien“) entwickelt, das selbst umstritten ist. Im Auftrag der Behörden der Stadt Bristol wurde der Bristol Integrated Analytical Hub entwickelt: In einer Datenbank mit 35 Datensätzen zu sozialen Fragen sind Informationen über 54.000 Familien zusammengefasst. Ursprünglich wurde der Hub geschaffen, um ein ‚ganzheitliches Verständnis‘ von Familien zu ermöglichen (wie eine Behördenleitung es formuliert hat). Nachdem das *data warehouse* stand, begann das Team in Bristol, Möglichkeiten zu suchen, um aus den vorliegenden Daten den zukünftigen Bedarf abzuschätzen, und entwarf ein Modell, das in der Lage sein sollte, den sexuellen Missbrauch von Kindern vorherzusagen. Dieser Verlauf zeigt, dass die Sammlung und Kombination von Datensätzen, sobald sie einmal erfolgt ist, ein Interesse an prädiktiven Scoring-Systemen nach sich ziehen kann. In Bristol wurde das System gezielt intern entwickelt, um die Kontrolle über die Daten zu behalten. Im Londoner Stadtbezirk Hackney hat eine andere lokale Behörde ebenso versucht, mit Scoring-Systemen Gefährdungen von Kindern und Familien vorherzusehen. Sie haben das Datenanalytikunternehmen Xantura mit der Bereitstellung dieses Systems beauftragt. Das Vorhersagemodell kombiniert in diesem Fall Daten von mehreren Behörden. Es erstellt monatliche Risikoprofile in Form eines Berichts, der an die Sozialarbeiter(innen) geschickt wird, die mit den Familien arbeiten, bei denen der größte Interventionsbedarf festgestellt wurde (LC 2018). Manchester verwendet kein prädiktives Scoring-System, obwohl solche Analysen dort für die Zukunft erwogen werden. Die Stadtverwaltung hat das iBase-System von IBM erworben und dann nach den eigenen Bedürfnissen modifiziert und fortentwickelt. Das so geschaffene *data warehouse* kombiniert 16 Datensätze, und Sachbearbeiter(innen) können dabei auf Daten zugreifen, die bis zu fünf Jahre zurückreichen. Das System dient dazu, den Zugang der Sachbearbeiter(innen) zu Informationen über Familien effizienter zu gestalten und auch Familien zu identifizieren, die den Kriterien der *troubled families* entsprechen, was zu mehr Finanzmitteln für die lokale Behörde führen kann und zu mehr Unterstützung für die identifizierten Familien führen soll.

Die Identifikation von ‚Problemfamilien‘ nach den Kriterien des Regierungsprogramms treibt die Zusammenführung von Daten in der Kinderfürsorge an und gibt den neuen Datenpraktiken, die dort Einzug halten, ihre Gestalt. Bedenken betreffen das Verfahren, mit dem das Programm ‚Schwierigkeiten‘ oder ‚Probleme‘ bei der Familie oder bei Einzelpersonen ausmacht, ohne auf umfassendere systemische und wirtschaftliche Faktoren einzugehen (Lambert und Crossley 2017). Der Bedarf an zusätzlichen Finanzmitteln folgt aus dem Spardiktat, unter dem die Zentralregierung den lokalen Behörden erhebliche Etatkürzungen auferlegt. Diese Beobachtung verweist auf die politische Kontingenz der besprochenen Systeme – und darauf, wie sie aus einem bestimmten politischen Zusammenhang erwachsen und diesen dann wiederum verstärken können.

In den analysierten Systemen gibt es unterschiedliche Praktiken, was die Benachrichtigung oder die Einholung der Zustimmung von Menschen angeht, deren Daten verwendet werden. Dabei treten sehr verschiedene Ansätze und Meinungen in den Regierungsbehörden zu Tage. Angesichts des sehr verschiedenen Umgangs mit der persönlichen Einwilligung der Betroffenen ist es in einigen Fällen fraglich, ob Personen, die über die Verwendung ihrer Daten im Rahmen dieser Systeme gar nicht informiert werden, ihre Rechte im Rahmen der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) noch wahrnehmen können. Unsere Fallstudien haben gezeigt, dass Transparenz und öffentliche Rechenschaftspflicht in unterschiedlichem Grade berücksichtigt werden. Fragen nach der Qualitätssicherung der erhobenen Daten und nach der Richtigkeit des prädiktiven Scorings werden viel zu wenig beachtet, wie wir zeigen konnten. Wir haben auch kaum Bemühungen gesehen, Bürger(innen) in die Vorgänge der Datenerhebung, -auswertung und -qualitätssicherung einzubeziehen. Unbeabsichtigte Folgen und Auswirkungen von Interventionen auf Grundlage datengestützter Scores werden kaum beachtet oder kritisch bewertet. Unsere Interviews mit Bürger(innen)gruppen deuten darauf hin, dass deren dringende Anliegen nicht allein die Transparenz der Systeme betreffen: auch die Selektion und Stigmatisierung von betroffenen Familien und die Art und Weise, wie sich die Perspektive der Regierungsbehörden auf ihre Kund(inn)en und die Kommunikation mit ihnen verändern, führen zu Bedenken. Wir brauchen eine differenzierte Debatte, die Datenaustauschsysteme und prädiktive Scoring-Systeme jeweils in ihren Einheiten begreift und bewertet.

4 Fazit

Unsere Forschung zeigt, wie wichtig ein besseres Verständnis für die Veränderung von professionellen Praktiken durch die neuen Datensysteme ist; und für die längerfristige Verlagerung von Prioritäten bei Regierungen und Behörden. Letztere verstehen Menschen anders und gehen anders mit ihnen um, als sie es mit den alten Verfahren getan haben. So gibt es etwa Bedenken, dass die Erfassung und Analyse von Informationen über Einzelpersonen solche Datenpunkte vernachlässigen könnten, die als positive oder immunisierende Faktoren ein bestimmtes Risiko verringern können, wie z. B. bei Kindern eine gute Vernetzung in einer großen Familie oder das Engagement in Nachmittagsgruppen. Allgemeiner gesprochen könnten so Maßnahmen als angemessen gelten und durchgesetzt werden, die sich nur auf einzelne Personen oder Haushalte konzentrieren, statt die gesellschaftlichen Faktoren zu berücksichtigen, die soziale Probleme entstehen lassen. Schließlich könnte eine zu starke Gewichtung von Risikobewertungen dazu führen, dass sich die Richtung staatlicher Maßnahmen überhaupt ändert, wenn Bürger(innen) nicht mehr als die Gestalter(innen) der Gesellschaften angesehen werden, an denen sie teilhaben, sondern nur noch als potenzielle Risiken, die es zu bewältigen gilt (McQuillan 2018). Es besteht eine erhebliche Diskrepanz zwischen den Sichtweisen der behördlichen Anwender(inne)n und den befragten Interessengruppen hinsichtlich der Art der Herausforderungen, die sich aus dem Einsatz von Scoring-Systemen und Datenanalytik im öffentlichen Dienst ergeben. Grundsätzlich brauchen wir Diskussionen, die diese verschiedenen Gruppen über die Grenzen verschiedener Gesellschaftsbereiche hinweg zusammenbringen, so dass Bürger(inne)n sinnvolle Möglichkeiten zur Teilhabe und zur Intervention gegeben werden.

Literaturangaben

- Angwin, Julia; Larson, Jeff, Mattu, Surya; Kirchner, Lauren (2016): Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. In: *ProPublica*. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> <Zugriff 07.11.2020>
- Barocas, Solon; Selbst, Andrew D. (2016): Big data's Disparate Impact. In: *California Law Review* 104. S. 671-732.
- Couldry, Nick; Powell, Allison (2014): Big Data from the Bottom Up. In: *Big Data & Society* 1/2. S. 1-5.
- Data Justice Lab (2018): Data Scores as Governance. <https://datajusticelab.org/data-scores-as-governance/> <Zugriff 07.11.2020>

- Data Scores in the UK (2018): Overviews. Toward a Map of Predictive Analytics. <https://data-scores.org/overviews/predictive-analytics> <Zugriff 07.11.2020>
- Data Scores in the UK (2018): Data Scores Investigation Tool. <https://www.data-scores.org> <Zugriff 07.11.2020>
- Dencik, Lina; Hintz, Arne; Redden, Joanna; Warne, Harry (2018): Data Scores as Governance: Investigating uses of citizen scoring in public services. Project Report. <https://datajustice.files.wordpress.com/2018/12/data-scores-as-governance-project-report2.pdf> <Zugriff 07.11.2020>
- Dencik, Lina. (2019): Situating practices in datafication – from above and below. In Citizen Media and Practice. Currents, Connections, Challenges. Hrsg.v. Hilde C. Stephansen und Emiliano Treré. London/New York.
- Eubanks, Virginia (2018): Automating Inequality. New York.
- Gillingham, Philip; Graham, Timothy (2017): Big data in social welfare: the development of a critical perspective on social work's latest "electronic turn". In: Australian Social Work 70/2. S. 135-147.
- Keddell, E. 2015. The ethics of predictive risk modelling in the Aotearoa/New Zealand child welfare context: Child abuse prevention or neo-liberal tool? In: Critical Social Policy 35/1. S. 69-88.
- Kennedy, Helen (2016): Post, Mine, Repeat: Social Media Data Mining Becomes Ordinary. Basingstoke.
- Lambert, Michael; Crossley, Stephen (2017): Getting with the (troubled families) programme: a review. In: Social Policy and Society 16/1. S. 87-97.
- London Councils (2018): Venture Spotlight: Xantura. <https://www.londoncouncils.gov.uk/node/31412> <Zugriff 07.11.2020>
- McQuillan, Dan (2018): People's councils for ethical machine learning. In: Social Media + Society 4/2. S. 1-10.
- O'Neill, Cathy (2016): Weapons of Math Destruction. How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. New York

Anmerkungen

- ¹ Data Justice Lab (2018): Data Scores as Governance. <https://datajusticelab.org/data-scores-as-governance/> <Zugriff 07.11.2020>
- ² Data Scores in the UK (2018): Overviews. Toward a Map of Predictive Analytics. <https://data-scores.org/overviews/predictive-analytics> <Zugriff 07.11.2020>
- ³ Dencik, Lina et al. (2018): Data Scores as Governance: Investigating uses of citizen scoring in public services. Project Report. <https://datajustice.files.wordpress.com/2018/12/data-scores-as-governance-project-report2.pdf> <Zugriff 07.11.2020>
- ⁴ Data Scores in the UK (2018): Data Scores Investigation Tool. <https://www.data-scores.org> <Zugriff 07.11.2020>
- ⁵ Vgl. WhatDoTheyKnow. <https://www.whatdotheyknow.com> <Zugriff 07.11.2020>
- ⁶ Vgl. Algorithm Tips. Resources and leads for investigating algorithms in society. <http://algorithmtips.org> <Zugriff 07.11.2020>

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

Stefan Selke

Die Vereinheitlichung des Menschen – früher, heute und morgen: Scoring als permanentes gesellschaftliches Realexperiment

Der Beitrag stellt die zeitgenössische Grundidee von Super-Scoring in einen kulturhistorischen Zusammenhang. Er hebt dabei die grundlegende Wirkungsweise personenbezogener Datenerfassung zwischen Organisation und sozialer Kontrolle hervor. Die Idee des kontrollierten Labors und der Wunsch nach idealen Welten dient hierbei als konzeptionelle Rahmung. Die Kernthese des Beitrags besteht darin, dass aus deskriptiven Daten unter der Bedingung wachsenden Konformitätsdrucks normative Daten werden, was in einer defizitorientierten Neuorganisation des Sozialen resultiert. Darauf sollte im Zeitalter von Big Data und KI mit einem Wandel von der Risiko- zur Gefahrenkommunikation reagiert werden, um Kriterien der Lebensdienlichkeit nicht aus den Augen zu verlieren.

1 Personenbezogene Datensammlungen zwischen Organisation und sozialer Kontrolle

„Super-Scoring“ klingt neu und disruptiv. Tatsächlich lassen sich jedoch zahlreiche Beispiele für die numerische Erfassung und Vereinheitlichung von Menschen finden. Eine historische Einbettung liefert Einsichten in die Entstehung sozialer Sortierverfahren und die Wirkung des dabei entstehenden Konformitätsdrucks. Bereits Herbert Marcuse zeigte, dass der damit verbundene technologische Determinismus sich in der (irrigen) Annahme begründet, dass sich *soziale* Werte in *technische* Daten übersetzen ließen (Marcuse 2004: 243). Werden aus deskriptiven Daten jedoch normative Daten, verändert sich – so die Grundthese dieses Essays – die kulturelle Matrix einer Gesellschaft, der soziale Blick wird defizitorientiert und gesteigerte Abweichungssensibilität führt schließlich zu einer Neuorganisation des Sozialen. Um diese These zu verdeutlichen, werden zunächst Beispiele für soziale Sortierungen als *social screening* in der analogen Welt im Kontext utopischer Projekte vorgestellt (2), die dann mit Scoring-Verfahren in der digitalen Welt verglichen werden (3). Hie-

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

raus resultiert eine notwendige Diskussion über manipulative Technologien, Konformitätsdruck und kopierte Existenzen (4). Daraus ergibt sich schlussendlich der Appell für einen Wandel von der Risiko- zur Gefahrenkommunikation (5).

Der rote Faden soll hierbei die Wechselwirkung zwischen der Organisation von Menschen und immer wieder neuen Formen sozialer Kontrolle sein. Als Ideengeber dient der an sozialen Steuerungstechniken stark interessierte Industrielle Henry Ford, einer der Begründer einflussreicher Sozialtechniken (*social engineering*). Anfang des 20. Jahrhunderts war Henry Ford als Großindustrieller die weltweit bekannteste und einflussreichste Persönlichkeit – vergleichbar vielleicht mit Techno-Gurus und Datenbaronen wie Elon Musk, Jeff Bezos und Mark Zuckerberg, die unsere Gegenwart und Zukunft mitbestimmen. Die gesellschaftspolitischen Kommentare Fords hatten große Reichweite, erzielten starke Resonanz und waren zugleich umstritten. 1922 formulierte er z. B. seine (kritische) Sichtweise auf die Gesellschaft wie folgt: “The safety of the people today is that they are *unorganised* and therefore cannot be *trapped*” (Grandin 2009: 181; Hervorhebung d. A.). Die von Ford angesprochene Wechselwirkung zwischen Organisation und Kontrolle wird nun durch einen Streifzug durch die Kulturgeschichte des *social screening* vertieft. Dabei zeigt sich, dass es strukturelle Ähnlichkeiten zwischen der Vereinheitlichung von Menschen und deren Lebensführung in analogen und digitalen Welten gibt.

2 Social Screening in der analogen Welt

Henry Ford gilt als Prototyp eines autoritären Patriarchen. Seine Herrschaft war zugleich äußerst ambivalent. So führte er die industrielle Produktion eines Konsumguts und die soziologische Produktion von Konsument(inn)en zu einem nahtlosen Prozess zusammen. Fords soziale Revolution begann mit der Notwendigkeit, Arbeiter(innen) verlässlicher an das Fließband zu binden. 1914 zahlte er deshalb mehr als doppelt so viel wie den Durchschnittslohn, fünf Dollar pro Tag. Höhere Löhne waren jedoch ein zweischneidiges Schwert. Zwar steigerten sie die Loyalität der Arbeiter(innen), gleichzeitig aber auch deren Neigung zum Alkoholkonsum, Glücksspiel oder zur Prostitution. Ford verband daher seinen „5-Dollar-pro-Tag-Plan“ mit Verpflichtungen. Seine Arbeiter(innen) hatten ein gesundheitsförderliches Leben zu führen – und zwar so, wie er das verstand. Um die Einhaltung seiner Vorgaben zu prüfen, gründete Ford ein *Sociological Department* (Loizides 2004a/b). Die Soziologen warben für eine gesunde Lebensweise, Hygiene, Ordnung in und außerhalb der Arbeiter(innen)wohnungen. In bester Absicht verteilten sie eine Broschüre mit dem Titel ‚Lebensregeln‘. Und sie verdammten alles, was Ford als ungesund betrachtete. Die Mitarbeiter(innen) des Departments vergewisserten sich, dass die Arbeiter(in-

nen) sauber, sparsam und nicht in Sünde lebten. Dafür drangen sie tief in ihr privates Leben ein und interessierten sich für Trauscheine, Sparbücher und Sexleben. Dieses System eines paternalistischen Screenings setzte auf hunderte von „Agenten“, die den Mitarbeiter(inne)n regelmäßig Fragen stellten, sich Notizen machten und personalisierte Berichte anlegten. Das Department kontrollierte die Einhaltung der Vorschriften durch unangemeldete Besuche und sanktionierte bei Bedarf. Die eigentliche Leistung des Ford'schen Kapitalismus lag also im Masterplan, aus unvernünftigen Arbeiter(inne)n verlässliche Konsument(inn)en zu machen. Ford machte zahlreiche Vorschriften, die in zeitgenössischer Form „gut Gemeintes“, sozial-reformatorisches Grundgedankengut enthielten, teilweise aber schlicht weltfremd waren. Auf diese Weise wurden im Laufe der Jahre umfangreiche Datenmengen über Lebensstil und Lebensführung der Arbeiter(innen) gesammelt. Kurz: *Daten waren für Ford die Antwort*. Aber was war eigentlich die Frage? Gutgläubig folgte Ford Motiven, die bis heute in unterschiedlichen Varianten auftauchen. Zunächst das utopische Motiv: Ford ging davon aus, dass es wünschenswert und möglich ist, eine ideale Welt zu errichten. Weiterhin das technokratische Motiv, d.h. die Überzeugung, dass sich „kontrollierte“ Laborbedingungen nutzen lassen, um soziale Experimente durchzuführen und die (gut gemeinte) Utopie auch praktisch zu verwirklichen.

Erstaunlicherweise gab es bereits lange vor Einführung des Begriffs des „natürlichen Experiments“ durch Kurt Lewin in der Sozialpsychologie zahlreiche „natürliche“ Versuchsanordnungen, anhand derer ebenfalls versucht wurde, unter kontrollierten Laborbedingungen ideale soziale Welten zu bauen. Die Sehnsucht nach Idealwelten ist also ein starkes und zugleich bekanntes Motiv. Gegenwärtig taucht es in verkleideter Form im Kontext von Super-Scoring erneut auf, auch wenn sich die Begrifflichkeiten äußerlich geändert haben. Die Attraktivität dieses Motivs resultiert aus der Tatsache, dass Welten ohne verwirrende Komplexität, dafür aber mit klaren Regeln auf den ersten Blick wünschenswert erscheinen. Immer wieder wurden daher Gegenentwürfe zu einer als enttäuschend empfundenen Gegenwart ersonnen. Auch gegenwärtig herrscht kein Mangel an Utopien. Spiralförmige Unterwasserstädte, Mikronationen auf künstlichen Inseln sowie High-Tech-Oasen in Wüstenregionen, oder gar die Besiedlung von Mond und Mars: In allen diesen Welten wird es um die Frage der Organisation von Menschen durch soziale Kontrolle gehen. Es lohnt sich, an einige Laboranordnungen zu erinnern, in deren Kontext Organisation und Kontrolle im Sinne eines *Realexperiments* oder *Reallabors* (Böschchen et al. 2017; Groß et al. 2005) bereits experimentell erprobt wurden – gerade auch, weil alle diese Projekte scheiterten.

In der Nähe von Bradford (Yorkshire) wurde 1851 die viktorianische Mustersiedlung Saltaire gegründet. Der industrielle Titus Salt sorgte sich (ähnlich wie später Henry Ford) derart um das Wohl seiner Arbeiter(innen), dass er gleich eine ganze Stadt,

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

einschließlich Schule, Bibliothek, Waschküche und Armenhaus errichten ließ. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts ließen sich Sinnsuchende weltweit in spirituellen Sonderzonen nieder. Vertreter(innen) der Schwabinger Bohème gründeten 1900 Monte Verità bei Ascona in der Schweiz. Vor 50 Jahren wurde Auroville als kosmopolitisches Gesellschaftslabor in Südindien feierlich eröffnet. Und 1920 kam der bereits erwähnte Henry Ford auf die Idee, mitten im brasilianischen Amazonas einen eigenen Stadtstaat errichten zu lassen. Fordlândia wurde als Kombination zwischen Kautschuk-Farm und Idealstadt angelegt. Nach dem Zweiten Weltkrieg sorgte sich Bill Levitt um amerikanische Kriegsheimkehrer(innen), denen Wohnraum fehlte. Auf Long Island entwarf er Levittown, Prototyp einer idealen Suburb, bestehend aus mehr als 17.000 vorgefertigten Einfamilienhäusern. Und schließlich plante Walt Disney Celebration, eine Zukunftsstadt für 20.000 Menschen, autofrei und total digital vernetzt. Sein Plan wurde 1994 in der Nähe von Orlando in Florida umgesetzt.

So unterschiedlich alle Projekte auf den ersten Blick auch wirken mögen, so auffallend ist eine grundlegende Gemeinsamkeit: Diese utopischen Idealwelten basierten auf rigiden Regelsystemen, die von den Gründer(inne)n selbst stammten und deren Einhaltung in jedem Fall akribisch überprüft wurde – auch wenn die Möglichkeiten dazu, im Vergleich zu Datenerfassungen in digitalen metrischen Kulturen, noch recht bescheiden waren. Je nach weltanschaulichem Hintergrund rückten damit durch *Organisation* und *Kontrolle* normativ unterfütterte Erwartungen an die Bewohner(innen) in den Mittelpunkt der Lebensführung. Gleichzeitig machte die Anwendung rigider Sozialtechniken die Gesellschaftsentwürfe mehr oder weniger unbewohnbar. Kurz: *Aus Utopien wurden Dystopien*.

Dazu einige Beispiele: In Saltaire galt das Motto: Kirche statt Kneipe. Die englischen Arbeiter(innen) mussten auf ihr Ale verzichten und stattdessen sonntags bei Orgelmusik Frömmigkeit heucheln. In Fordlândia war Alkohol streng verboten, es gab Soja statt Steak. Ford war bekennender Vegetarier und wollte die Menschheit bekehren. Die Vorgaben des Soja-Verehrers Ford kamen jedoch bei den Arbeiter(inne)n im Dschungel überhaupt nicht gut an. Ähnlich einschneidend war das Regelwerk von Bill Levitt, das auf der Grundlage von *redlining* nur *Weiß*e als Nachbarn duldete. Beim *redlining* wurde der Grad ethnischer Homogenität von Wohngebieten metrisch erfasst. In Levittown wurden schwarze Familien noch lange nach dem offiziellen Ende der Rassentrennung ausgegrenzt (Kushner 2009). In Disneys Celebration bestimmte ein umfangreiches Regelbuch, welche Autos auf der Straße geparkt werden dürfen, wie Vorgärten zu dekorieren und wie Straßenschilder oder Geschäftsfassaden zu gestalten waren. Eine Agentur wachte über die Einhaltung der Standards und brachte delinquente Bewohner(innen) bei Bedarf mit „höflichen Anrufen“ zum Einlenken (Ross 1999). Die Idee idealer Welten mag verlockend klingen. Dennoch

scheitern überzogene Utopien früher oder später an den eigenen Ansprüchen. Menschen halten sich nur selten an ihre eigenen Regeln. Effizienz eignet sich nicht als Lebensform. Auch dafür gibt es im Kontext der aufgeführten Idealwelten teilweise unterhaltsame Beispiele:

Mit einer Portion Schadenfreude verrät ein Chronist des Monte Verità, dass nicht wenige überzeugte Anhänger(innen) der Lebensreformbewegung quasi über Nacht zu Kenner(inne)n edler Weine wurden. Sie waren die tägliche Rohkost leid, schlichen sich nachts vom ‚Berg der Wahrheit‘ und fanden schließlich ihr kleines Glück bei Eselsalami und Rotwein in einer der vielen uralten Kneipen. Zwar sollten nach dem Gründungsmanifest in Auroville alle Menschen gleichberechtigt zusammenleben, gleichwohl werden die Toiletten der internationalen Sinnsucher(innen)-Community auch heute noch hauptsächlich von geringfügig entlohnten indischen Arbeiter(inne)n aus den umgebenden Dörfern geputzt. Fordlândia endete mit einem Aufstand sojaüberdrüssiger Arbeiter(innen), mit Lynchjustiz und Toten. Saltaire wurde immerhin zum UNESCO-Weltkulturerbe erklärt. Die heutigen Bewohner(innen) trifft man häufiger im Pub als in der Kirche an. Levittown wurde auf den Kopf gestellt, als die jüdische und kommunistische Familie Wechsler undercover ein Haus für die schwarze Familie Myer kaufte, in das Letztere dann auch einzog, was zum Ende des Märchens von der idealen Modellstadt mit ethnischer Homogenitätsordnung führte. Nachdem in Celebration ebenfalls das Konzept einer idealen intentionalen Gemeinschaft scheiterte, wurde die Stadt vom Disney-Konzern verkauft.

Der Zusammenhang von *Organisation* und *Kontrolle* ist in allen Beispielen offensichtlich: Die Beispiele belegen, dass das *Prinzip der Ähnlichkeit* (soziale Homogenität) zum leitenden Organisationsprinzip erhoben wurde. Die Kontrolle erfolgte *formal* (über Regelbücher), aber eben auch *informell* durch sozialen Druck und Beschämung (*shame punishment*). Beides ist wenig lebensdienlich.

3 Von Social Screening zu digitalem (Super-)Scoring

Gegenwärtig erleben wir, wie die Digitalisierung mögliche Wechselwirkungen zwischen Organisation und Kontrolle potenziert. Ein scheinbar harmloses Beispiel dafür ist Lifelogging (bzw. Self-Tracking). Die Grundlagen sind bekannt: In popularisierten Alltagspraktiken vermessen sich Menschen in immer mehr Lebensbereichen vermeintlich freiwillig. Damit geht eine starke Kontroll-Illusion einher. Das treibende Motiv hinter der Selbstvermessung besteht darin, dass der eigene Körper und die eigene Lebensführung die letzten Maßstabsebenen des Beherrschbaren symbolisieren (Selke 2014).

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

Hier werden Parallelen offensichtlich. Bereits das *Sociological Department* bei Ford setzte genau dort an, wo auch heute die digitale Selbstvermessung ihren Ausgangspunkt nimmt: bei der messbaren Leistung und Eigenverantwortung des Individuums. Denn im Kapitalismus ist nur akzeptabel, was messbar und kalkulierbar gemacht werden kann. „Joggen wird zur Leistung, ebenso wie Sightseeing oder das verfügbare Repertoire an Sexpositionen“ (Distelhorst 2014: 13). Je mehr sich das Verwertungsprinzip ausbreitet, desto schwerer wird es, positive soziale Prinzipien – jenseits von Ordnung und Kontrolle – zu definieren. „An deren Stelle rückt die Berechenbarkeit, deren idealtypischer Ausdruck das Leistungsprinzip zu sein scheint“ (a.a.O.: 16). Immer weniger Menschen können oder wollen mithalten. Ähnlich wie Fließband und Fragebogen bei Ford dienen Technologien digitaler Selbstvermessung der Vertreibung von Ritualen aus dem Alltag und deren Ersatz durch Prozesse der Kalkulier- und Berechenbarkeit. Die Wechselwirkung zwischen Organisation und Kontrolle erhält im zeitgenössischen Kontext durch omnipräsentes Messen und numerische Vergleiche eine zusätzliche Dimension, jedoch keine zusätzlichen Freiheitsgrade. An anderer Stelle (Selke 2016; Mau 2017) wurde ausführlich dargelegt, wie sich vor diesem Hintergrund der sozial inklusive Charakter von Gesellschaften sowie das am Humanismus orientierte Menschenbild schleichend ändern.

Diese Veränderungen werden hier unter dem Schlagwort „rationale Diskriminierung“ (Selke 2015) zusammengefasst. Die auf digitalen Daten basierende (Selbst-) Beobachtung wird nicht nur immer *genauer*, sie wird auch immer *trennender*. Von rationaler Diskriminierung kann dann gesprochen werden, wenn nicht nur Unterscheidungen gemacht werden, sondern wenn diese Unterscheidungen vermehrt soziale Folgen nach sich ziehen: rationale Diskriminierung resultiert aus der Kopplung von Daten und Chancen. Aus deskriptiven Daten werden dann normative Daten, wenn sich soziale Erwartungen an ‚richtiges‘ Verhalten, ‚richtiges‘ Aussehen, ‚richtige Leistung‘ usf. in Kennzahlen ausdrücken lassen. Damit setzt sich letztlich ein defizitorientiertes Organisationsprinzip des Sozialen durch. Durch die Allgegenwart von Vermessungsmethoden kommt es zu ständiger Fehlersuche, sinkender Fehlertoleranz und gesteigerter Abweichungssensibilität anderen und uns selbst gegenüber. Verdächtig ist, wessen Werte von der Norm abweichen. Die neue Verdachtskultur basiert auf der vermeintlichen wissenschaftlichen Dignität von Wahrscheinlichkeitsrechnungen. Die Träumerei von der absoluten Kontrolle über den Zufall auf der Basis einer kalkulierenden Vernunft setzt sich durch und erhöht in „metrischen Kulturen“ (Btihay 2018) die Macht von Planenden, Verwaltenden und Technokrat(inn)en, die sich als Verwaltende eines allgemeinen Glücks betrachten. Dabei wird das Soziale jedoch zunehmend selbst zu einem homogenen Raum, in dem sich Menschen auf vorgezeichneten Bahnen bewegen und Populationen durch

Profilgebungen nach wünschenswerten Maßstäben in Risiko- und Verwertungsgruppen eingeteilt werden. Es geht hierbei längst nicht mehr um Ordnung, sondern um Effizienz.

Mit Screening und Scoring sind daher immer *Gesellschaftsveränderungsprojekte* verbunden, die die adaptive Selbstregulation von Subjekten der Transformation von Umweltbedingungen vorziehen. In anderen Worten: Um die *Welt* beherrschbar zu machen, werden *Menschen* zunehmend organisiert und kontrolliert. Soziale Phänomene wie Solidarität, Fürsorge oder Verantwortung werden nach und nach mit den Qualitäten von Dingen ausgestattet und damit ökonomisch in Prozessen der Kommodifizierung kalkulierbar gemacht. Wird die Daten-Dublette eines Menschen zur Basis von Selbst- und Fremdverstehen erhoben, werden Menschen zu Konformist(inn)en, blind für die Möglichkeiten eigenen Denkens und vor allem autonomer Entscheidungen.

Formen technisierter Selbstsorge und Selbstbeobachtung lassen sich in ihrer Effizienz nochmals steigern, wenn heterogene Daten zu einem Score oder Index (also einer einzigen Zahl) zusammengefasst werden. Durch diese numerische Vereinheitlichung entstehen neue Möglichkeiten der Vereinheitlichung von Menschen. Zunächst handelt es sich bei der Komprimierung von Daten in einen Index um radikale Komplexitätsreduktion. Bei Pay-as-you-live-Tarifen soll z. B. komplexes Gesundheitshandeln in einer abstrakten Zahl darstellbar gemacht werden. Anhand des Health-Scores entscheiden dann Versicherungen über mögliche Boni oder Incentives für deren Kund(inn)en. Gleiches gilt für Telematik-Tarife im Bereich von Kfz-Versicherungen. Weniger bekannt ist sicher dieses Beispiel: Segelflieger(innen) vergleichen ihre Flüge in einem globalen Online Contest (OLC Magazine 2020). Die Leistung einer Pilotin oder eines Piloten wird am Abend nach dem Flug in einen abstrakten Punktwert umgerechnet. Auf dieser Basis wird ein Ranking der besten Pilot(inn)en erstellt. Allen Beispielen ist eines gemeinsam: Der prinzipiell unermessliche Umfang eines Lebens und die qualitativen Aspekte der Lebensführung werden quantifiziert und auf eine einzige Ziffer reduziert. Der Philosoph Harry G. Frankfurt spricht in diesem Zusammenhang von Respektlosigkeit und kritisiert den damit verbundenen „Angriff auf die existentielle Realität“ von Menschen (Frankfurt 2016).

Aus der Komplexitätsreduktion durch die Bildung eines Scores entstehen neue Konformitätszwänge. Sie erzeugen letztlich kopierte Existenzen (Luhmann 1991a) als privatisierte Strategie der Kontingenzzreduktion. Dabei entstehen neue digitale Vulnerabilitäten auf Basis digitaler Daten: “If effectively de-identified, and shared, these data could be used for good, via consensual contribution to medical and academic research. However, under current industry norms, these data are *vulnerable*

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

to be used for any number of *unidentified purposes*“ (Btihay 2018: 218; Hervorhebung d.V.). Diese neue Verletzlichkeit ist Folge radikaler Monopole, die weit über die Datensammlungen des *Departments* bei Ford hinausgehen. Bereits Ivan Illich kritisierte damit verbundene Einschränkungen, weil radikale Monopole Menschen die Möglichkeit nehmen, natürliche Fähigkeiten zu nutzen, Menschen zu Zwangskonsumierenden machen und deren Autonomie einschränken. Illich sah darin „eine ganz spezielle Form der sozialen Kontrolle“ (Illich 1975: 84).

Die Macht Henry Fords basierte auf seinem industriellen Komplex und der Zerlegung von *Produktionsprozessen* in ihre allerkleinsten Einzelschritte. Die Macht der neuen Daten-Baron(innen) oder „gierige[n] Institutionen“ (Cosser 2015) basiert hingegen auf der Zerlegung aller denkbaren *Lebensprozesse* in messbare Einzelaspekte. Bereits in den 1970er Jahren kritisierte Joseph Weizenbaum, dass die Welt in einen Zahlenraum verwandelt würde, ohne dass damit eine Steigerung des sozial-utopischen Denkens einhergehen würde. Daten wurden schlicht zum Selbstzweck erhoben, die Sinnfrage wurde nicht gestellt (Weizenbaum 1977). Mit den neuen Instrumenten von *Daten-Brokerage* ist das Zeitalter der Industriefürst(innen) endgültig vorbei. Einerseits gelten Daten als Rohstoff der Zukunft. Andererseits sind jedoch zivilisatorische Brüche zu erwarten. Eine der grundlegenden Fragen lautet daher, wie *dataveillance* die Öffentlichkeit und letztlich die gesamte Gesellschaft verändert (Lupton/Michael 2017) und wie breit der Gestaltungskorridor (noch) ist.

4 Risiken und Gefahren manipulativer Technologien

Je ausgeprägter Super-Scoring in Zukunft stattfinden wird, desto mehr werden Menschen zu Betroffenen neuer Gefahren. Zur Einordnung dieser These ist es notwendig, zwei hilfreiche soziologische Unterscheidungen einzuführen (Luhmann 1991b).

Während sich *Risiken* bestimmten Akteur(inn)en oder Institutionen zurechnen lassen, ist für *Gefahren* niemand verantwortlich – sieht man von Göttern, der Natur oder dem Schicksal als Ursache ab. Gefahren werden *extern* verursacht. In modernen Gesellschaften wurden Gefahren durch Wissenschaft und Technik nach und nach in zurechenbare und vorausberechenbare Risiken transformiert. Wetterereignisse werden so durch digitale Datensammlungen, Meteorologie und Wetter-Apps zu Risiken domestiziert. Max Weber sprach in diesem Zusammenhang bekanntlich poetisch von der ‚Entzauberung der Welt‘. Paradoxiertweise sind aber Big Data-Technologien eher ein Beispiel für die ‚Wiederverzauberung der Welt‘ und damit für die Rückkehr von Gefahren. Das liegt daran, dass sich wieder stark asymmetrische Rollenverteilungen ergeben, die von Intransparenz geprägt sind. Hierbei gilt als Grund-

regel: Aufgrund der Entscheidungen Anderer werden Menschen zu Betroffenen. Der Risikobegriff korreliert mit *Entscheidenden*, der Gefahrenbegriff hingegen mit *Betroffenen*. Als Entscheidende mögen der Arzt oder die Ärztin betonen, dass das Risiko eines bestimmten medizinischen Eingriffs gering ist. Der/die Patient(in) wird als Betroffene(r) eine eigene und ggf. abweichende Risikodefinition haben.

Folgende These wird hierbei vertreten: Vor dem Hintergrund dieser ‚Wiederverzauerung‘ sollten ‚prophetische‘ Technologien neu bewertet werden. Zunehmend handelt es sich um smarte oder ‚intelligente‘ Technologien, die selbständig Zwecke setzen. Ihr Spektrum reicht von smarten digitalen Assistenzgeräten bis hin zu komplexen Entscheidungsmaschinen zur Gesellschaftssteuerung (Selke 2017). Ähnlich wie bei Henry Ford sollen dabei umfangreiche Datensammlungen den Weg zur totalen Sicherheit ebnen. Damit geht der Glaube an vollständige Rationalität, Objektivität und Effizienz einher, wie es in diesem Statement des Psychologen Steven Pinker zum Ausdruck kommt: „Wir haben alle mal gelernt, nicht mehr an Einhörner zu glauben. Jetzt sollten wir auch lernen, Risiken durch Zahlen einzuschätzen. Ich halte eine quantitative, evidenzbasierte Denkweise für ein unerlässliches Fundament“ (Pinker 2018: 59). Das Sicherheitsversprechen digitaler Gesellschaften ist tendenziell evidenzbasiert und daher auf immense Mengen von Daten angewiesen. Gleichzeitig werden wir potenziell zu Betroffenen neuer Gefahren, weil sich die Entscheidungsautonomie vom Menschen auf Algorithmen und künstliche Intelligenz verschiebt. Fatal daran ist, dass Entscheidungen weder Akteur(inn)en noch Institutionen zugerechnet werden können. Gefahren sind diesmal nicht von Göttern oder dem Schicksal verursacht, sondern von Entscheidungsmaschinen, die auf (selbstlernenden) Algorithmen basieren. Entscheidungen, die auf *black boxing* (also Intransparenz) basieren, machen uns zu Betroffenen und erzeugen damit letztendlich wieder Gefahren.

Wir leben also in einer Zeit, die zwar weiterhin der Illusion folgt, dass sich unter kontrollierten Laborbedingungen oder in kontrollierten Menschheitsexperimenten ideale Gesellschaften erschaffen lassen und es dafür ausreicht, viele Daten zu sammeln und auszuwerten. Gleichzeitig müssen wir aber mehr und mehr zulassen, dass damit Menschen zu Betroffenen werden, weil Gefahren erzeugt werden. Um also mit Super-Scoring angemessen umzugehen, sollte ein neuer Typus gesellschaftlicher Kommunikation über Gefahren (und nicht allein über Risiken) eingefordert werden.

5 Von der Risiko- zur Gefahrenkommunikation: neue Beobachtungskonstellationen

Diese Art der Kommunikation kann der zentrale Beitrag öffentlicher Wissenschaft (Selke 2020) sein. Sie kann an die eingangs erwähnten Illusionen idealer Welten und kontrollierter Laborbedingungen anknüpfen. Denn auch gut gemeinte Versuche zur Gesellschaftsplanung oder Gesellschaftsteuerung können irgendwann in ihr Gegenteil kippen. Aus Idealwelten werden dann im besten Fall unauflösbare Paradoxien, etwa wenn Mark Zuckerberg (2017) davon spricht, „eine soziale Infrastruktur zu entwickeln, um den Menschen die Macht zu geben, eine globale Gemeinschaft zu bauen“, gleichzeitig aber vor allem die Macht von Facebook wächst – und die Nutzer(innen) von Facebook zu Betroffenen macht. Im schlimmsten Fall mutieren sie zu totalitären und menschenverachtenden Zwangsapparaturen. So kann es passieren, dass sich große Ideen immer wieder ungeplant in Schreckensgespenster verwandeln. Visionen werden dann zu Gefängnissen. Dort, wo übereffiziente Regeln allmächtig werden, entstehen Apparaturen der Kontrolle, Mechanismen der Ausbeutung und Werkzeuge der Entfremdung. Die Gefahr, die von zukünftigen Idealwelten ausgeht, liegt nicht so sehr im massiven Einsatz von Technik, sondern in der zunehmenden Verbindung von Technik mit Ideologien, denen kein realistisches Menschenbild mehr zugrunde liegt. Mehr noch: Technokratisch überzogene Utopien verlieren letztendlich ihre Legitimation.

In diesem Kontext stellt sich die Frage, wie Gesellschaft und Wissenschaft mit der Entpersonalisierung von Entscheidungsprozessen und der schleichenden Verwandlung von Risiken in Gefahren umgehen soll. Der gangbarste Weg scheint eine *wechselseitige Beobachtung* von Entscheidenden und Betroffenen. Auf diese Weise würden die Entscheidenden feststellen, dass die von ihnen zu verantwortenden riskanten Entscheidungen (z. B. für den Einsatz von KI in einem bestimmten Anwendungsfeld) letztlich zu Gefahren für unschuldige Betroffene werden. Umgekehrt könnten Betroffene erkennen, dass dort, wo Entscheidungen getroffen werden müssen (z. B. im politischen System), zwangsläufig auch Risiken entstehen. Super-Scoring wäre ein geeignetes *Testfeld*, um derartige *gegenseitige Beobachtungskonstellationen* zu etablieren. Ein methodisches Problem besteht darin, dass sich zwar die Betroffenen leicht identifizieren lassen, nicht jedoch die Entscheidenden *hinter* den Entscheidungsmaschinen.

Ein Wechsel von der Risiko- zur Gefahrenkommunikation müsste weiterhin anerkennen, dass es weder ideale Welten noch kontrollierbare Labore gibt. Wer Menschliches ergründen will, muss Gesellschaft als offenes Labor verstehen. Dabei geht es

auch darum, anders zu lernen: Eine Gesellschaft verändert sich nicht, wenn soziale Praktiken ausnahmslos mustergültig nach Regeln ausgeführt werden und abweichendes Verhalten überhaupt nicht existiert. Während im Laborexperiment auf Störungen mit verbesserten Isolationsbedingungen reagiert wird (weil kein Staubkorn das Ergebnis verfälschen soll), werden in sog. *Reallaboren* und *Realexperimenten* – wie z. B. der Einführung von Social Credit Scores in China – die externen Störquellen sogar als Erkenntniswerkzeuge genutzt. *Realexperimente müssen aber im sozialen und ethischen Kontext funktionsfähig sein, nicht allein im technologischen.* Genau das ist das Problem von Super-Scoring.

Zur Technik muss wieder mehr und nicht etwa weniger Ethik kommen. Wenn der Philosoph Hans Ulrich Gumbrecht behauptet, dass die Lähmung der Industrie kuriert wäre, „wenn man nicht dauernd über Ethik reden würde“ (Baier 2019), deutet dies höchstens auf eine Verschiebung zivilisatorischer Standards hin. Wenn Daten die Antwort sind, dann lautet die dazu passende Frage, wie Menschen gut und friedlich zusammenleben könnten. Ließen sich Daten auch anders nutzen, als zu Organisation und Kontrolle? Es wäre gut, sich von der Idee kontrollierter Labore und dem Wunsch nach Idealwelten zu verabschieden. Erst dann könnten echte soziale Utopien entwickelt werden, anstatt weiterhin bloß Standardwelten nach dem Maßstab effizienten Lebens fortzuschreiben. Es wäre weiterhin gut, hochtrabende technologische Ideen mit einem Schuss praktischer Lebensweisheit zu verdünnen und notwendige Regeln *elastischer* zu denken, anstatt menschliches Leben auf einen Index zu reduzieren. Das wäre dann wirklich eine ideale und vor allem lebenswerte Welt, in der wir Menschen und keine Produkte sein könnten. Wenn Menschen durch Scoring zu Betroffenen neuer Gefahren werden, geht etwas verloren. Vielleicht bringt dieses abschließende Zitat von Walter Benjamin dies besonders schön auf den Punkt: „Was für die anderen Abweichungen sind, das sind für mich die Daten, die meinen Kurs bestimmen“ (Benjamin 1991: 570).

Literaturangaben

Baier, Corinna (2019): Herr Gumbrecht, sind Programmierer die neuen Philosophen? In: Focus 35/19, S. 73.

Benjamin, Walter (1991): Gesammelte Schriften. Band 1. Frankfurt a.M.

Bösch, Stefan; Groß, Matthias; Krohn, Wolfgang (Hrsg.) (2017): Experimentelle Gesellschaft. Das Experiment als wissenschaftsgesellschaftliches Dispositiv. Baden-Baden.

Btihay, Ajana (Hrsg.) (2018): Metric Culture. Ontologies of Self-Tracking Practices. Bingley.

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

- Coser, Lewis A. (2015): Gierige Institutionen. Soziologische Studien über totales Engagement. Frankfurt a.M.
- Distelhorst, Lars (2014): Leistung. Das Endstadium einer Ideologie. Bielefeld.
- Frankfurt, Harry G. (2016): Ungleichheit. Warum wir nicht alle gleich viel haben müssen. Frankfurt a.M.
- Grandin, Greg (2009): Fordlandia. The Rise and Fall of Henry Ford's Forgotten Jungle City. New York.
- Groß, Matthias; Hoffmann-Riem, Holger; Krohn, Wolfgang (2005): Realexperimente. Ökologische Gestaltungsprozesse in der Wissensgesellschaft. Bielefeld.
- Illich, Ivan (1975): Selbstbegrenzung. Eine politische Kritik der Technik. Hamburg.
- Kushner, David (2009): Levittown. Two Families, one Tycoon, and the the fight for civil rights in America's legendary suburb. New York.
- Loizides, Georgios (2004a): Henry Ford's Project in Human Engineering. The Sociological Department of the Ford Motor Company (1913-1941). Lewiston.
- Loizides, Georgios (2004b): Deconstructing Fordism. Legacies of the Ford Sociological-Department. <https://scholarworks.wmich.edu/dissertations/1122> <Zugriff 11.01.2020>
- Luhmann, Niklas (1991a): Copierte Existenz und Karriere. Zur Herstellung von Individualität. In: Riskante Freiheiten. Individualisierung in modernen Gesellschaften. Hrsg. v. Ulrich Beck und Elisabeth Beck-Gernsheim. Frankfurt a.M., S. 191-200.
- Luhmann, Niklas (1991b): Soziologie des Risikos. Opladen.
- Lupton, Deborah; Michael, Mike (2017): 'Depends on Who's Got the Data': Public Understandings of Personal Digital Dataveillance. In: Surveillance & Society, 15/2, S. 254-268.
- Marcuse, Herbert (2004): Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft. München.
- Mau, Steffen (2017): Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Frankfurt a.M.
- OLC Magazine (2020): <https://www.onlinecontest.org/olc-3.0/segelflugszene/index.html> <Zugriff 20.01.2020>
- Pinker, Steven (2018): Interview, In: DER SPIEGEL 8/2018, S. 59.
- Ross, Andrew (1999): The Celebration Chronicles. Life, Liberty, and the Pursuit of Property Value in Disney's New Town. New York.

- Selke, Stefan (2020): Einladung zur öffentlichen Soziologie. Eine postdisziplinäre Passion. Wiesbaden.
- Selke, Stefan (2017): Entscheidungsmaschinen. Die epistemischen Überholmanöver ‚intelligenter‘ Lebensassistenten. In: Personal Health Science. Persönliches Gesundheitswissen zwischen Selbstsorge und Bürgerforschung. Hrsg. v. Anne Brüninghaus; Nils Heyen und Sascha Dickel. Wiesbaden.
- Selke, Stefan (Hrsg.) (2016): Lifelogging. Digital self-measurement between disruptive technology and cultural change. Wiesbaden.
- Selke, Stefan (2015): Rationale Diskriminierung. Oder: Die Ausweitung der sozialen Kampfzone durch Lifelogging. <https://www.zeitschrift-luxemburg.de/rationale-diskriminierung/> <Zugriff 01.09.2020>
- Selke, Stefan (2014): Lifelogging. Wie die digitale Selbstvermessung unsere Gesellschaft verändert. Berlin.
- Weizenbaum, Joseph (1977): Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft. Frankfurt a.M.
- Zuckerberg, Mark (2017): Building Global Community. <https://www.facebook.com/notes/mark-zuckerberg/building-global-community/10154544292806634> <Zugriff 01.09.2020>

Stephan Packard

Super-Scoring als Überwachung – Kritische Fragen an mediale Kontrolle

Super-Scoring überwacht Verhalten, um Verhalten zu lenken. Observation und Steuerung sind mediale Vorgänge: Sie sind abhängig von den Bedingungen der technischen Medien und des kulturellen Umgangs mit ihnen. Die Medienwissenschaft bietet für die Auseinandersetzung mit den so hergestellten Machtverhältnissen einige Begriffe an, mit denen Systeme medialer Kontrolle kritisch befragt werden können. Ausgehend von einem allgemeinen Verständnis medialer Kontrolle (1) bespricht dieser Beitrag solche Fragen, die Super-Scoring-Systeme als Überwachungspraktiken (2) und -diskurse (3) betreffen.

1 Scoring und Super-Scoring als mediale Kontrolle

Scoring-Systeme bewerten menschliches, individuelles und kollektives Verhalten. In drei Hinsichten sollen sie zudem Verhalten beeinflussen: Die Erwartung des Scores oder das Bedürfnis, einen bestehenden Score zu verbessern, soll zum einen zur Befolgung von mehr oder weniger expliziten Verhaltensregeln motivieren. Zum anderen soll sich das Verhalten anderer Akteure an den Ergebnissen orientieren, indem diese wiederum Personen, Unternehmen und Behörden mit guten oder schlechten Scores verschieden behandeln. Für beides ist drittens Voraussetzung, dass die Observation durchgeführt, das System gefüttert, die Daten ausgewertet und das Ergebnis zirkuliert worden sind. So wird die Observation normativ, denn sie soll nicht nur feststellen, was der Fall ist, sondern dies mit der Norm vergleichen, was der Fall sein sollte; und dies in doppelter Hinsicht, denn die Konsequenz aus der normativen Beobachtung durch die Observierenden soll zwei weitere Steuerungsmechanismen bedienen, bei den Observierten und bei Dritten.

Ein Schuldner wird beispielsweise in Deutschland von der Schufa beobachtet; er soll seinen Kredit zurückzahlen, und wenn er das nicht tut, soll ihm die nächste Gläubigerin einen neuen Kredit nur unter besonderen Bedingungen einräumen. Eine Schülerin wird von ihren Lehrer(inne)n bewertet; sie soll sich um gute Noten bemühen, und wenn sie diese erreicht, sollen Universitäten sie zu ihren Studienprogrammen zulassen. Eine Familie wird vielleicht von der Kinderfürsorge betreut. Im britischen

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

Bristol bedeutet dies etwa, dass ihre Daten in 35 Messwerten im *Bristol Integrated Analytical Hub* mit denen einiger zigtausend anderer Bürger(innen) zusammengeführt und verglichen werden (vgl. Redden et al. in diesem Band). Das System sagt – so jedenfalls das propagierte Ziel – mögliche Gefährdungen für Kinder voraus. So bemühen sich Familien, eine gute Vorhersage zu erreichen, und wo dies nicht gelingt, sollen Behörden eingreifen, um Kinder zu schützen.

In allen diesen Fällen handelt es sich um mediale Kontrolle: Herrschaftsinstrumente, die Medien einsetzen, um mehrere Vorgänge so miteinander zu koppeln, dass eine gegenseitige Abhängigkeit entsteht. Mit ihr entsteht jeweils auch ein Machtverhältnis, das sich in unterschiedlichen Positionen für Observierte und Observierende, Gesteuerte und Steuernde ausdrückt, aber auch in normativen Erwartungen, die verallgemeinert werden und die Bedingungen unserer Handlungen formen. Als ‚Kontrolle‘ im engeren Sinne (vgl. Seemann 2012), als Teil der Tradition der *contre-rôle*, bei der in französischen Steuerregistern eine Schriftrolle neben die andere gelegt wurde, um die Richtigkeit der Angaben zu überprüfen, erweist sich der Vorgang nicht nur durch den Vergleich des gewünschten mit dem vorliegenden Verhalten. Vielmehr impliziert dieser Vergleich zwei Voraussetzungen: eine Medientechnologie, die an die Stelle der Schriftrollen tritt, um die Überwachung und Steuerung zu ermöglichen – und eine kulturelle Praxis, die Asymmetrien herstellt. Erst durch diese asymmetrische Markierung, die normative Differenz, gilt im Zweifel die eine und nicht die andere Schriftrolle als richtig, wenn zwei Schriftrollen voneinander abweichen. Diese Differenz markiert zudem Instanzen, Personen oder Funktionen entweder als Beobachter(innen), als Beobachtete oder als Dritte.

Typisch sind für die teils sehr verschiedenen Formen medialer Kontrolle unter anderem zwei Entwicklungen: Es sind, erstens, in aller Regel mehrere verschiedene mediale Verhältnisse, die aufeinander bezogen werden: das beobachtete Zahlungsverhalten im aktuellen Kredit auf die Verhandlung um einen neuen, die Schulsituation auf die Universität, die Datenerhebung bei einer Familie auf eine mögliche behördliche Intervention bei dieser oder auch einer anderen Familie. In dieser Bezugsetzung kann der eine mediale Vorgang im Vergleich zum anderen mehr oder weniger deutlich und sichtbar werden; ihre Kopplung kann mehr oder weniger verborgen bleiben. So entstehen Potenziale für Aufklärung oder Verdunkelung: es gilt offenzulegen, welche Informationen hier welche Folgen dort nach sich ziehen, und welche Erhebungen anderswo für welches Verhalten in der aktuellen Situation die Grundlage boten. Für Super-Scoring-Systeme, die Daten, Kontrollinstanzen und Konsequenzen aus verschiedenen Lebensbereichen miteinander vermischen, entstehen ganze Netzwerke von miteinander verbundenen medialen Zusammenhängen, die bis zu einer scheinbaren Allgegenwart des Systems und seiner Kontrolle anwachsen können.

Zweitens ist kaum eine mediale Kontrolle vorstellbar, bei der Observation, Steuerung und Intervention nicht gemeinsam vorkommen, auch wenn vielleicht einer der Aspekte in den Vordergrund gestellt wird: Der Schufa-Score oder die Schulnote mögen vor allem als Feststellung über die schulische Leistungsfähigkeit oder die finanzielle Zahlungsmoral eines Individuums und damit als Observation erklärt werden, aber sie sind funktional ebenso mit der Steuerungsabsicht bei Schuldner(inne)n und Banken, bei Schüler(inne)n und Lehrkräften verbunden wie mit der möglichen Intervention, wenn das observierte Verhalten eine Norm zu grob verletzt. Observation, Steuerung und Intervention sind grundlegende Eigenschaften aller Medien. Wo sie durch die Kopplung mehrerer Medien zu expliziten Machtverhältnissen und so zu einer medialen Kontrolle im engeren Sinne werden, nehmen sie jeweils prominere Rollen ein: so kann die Intervention zum Beispiel als ausdrückliche Zensur oder die Steuerung als eindeutige Propaganda sichtbar werden. Aber auch dort, wo die Observation als Überwachung oder *surveillance* in den Vordergrund tritt, wie bei Scoring und Super-Scoring, sind Interventionen und Steuerungsmechanismen beteiligt, ohne die keine Funktion der Überwachung vorstellbar wäre (vgl. Chomsky 2002, Packard 2012).

Wenn wir die Folgen von Scoring- und Super-Scoring-Systemen abschätzen wollen, müssen wir uns nicht zuletzt über die Machtverhältnisse, denen wir dabei ausgesetzt sind oder zukünftig ausgesetzt werden sollen, Aufschluss verschaffen. So lässt sich etwa fragen: *Wie sind verschiedene mediale Situationen durch ein Scoring-System, das sie miteinander verbindet, voneinander abhängig geworden? Wer wird vom jeweiligen konkreten System zu den Observierenden, wer zu den Observierten und wer zu jenen Dritten gemacht, die die Konsequenzen der Überwachung vollziehen sollen? Wie ist die Überwachung mit Mechanismen zur Intervention und zur Steuerung von Verhalten verschränkt? Und wie werden diese vielfältigen Verbindungen sichtbar, wo werden sie mit welchen Absichten und mit welchen Folgen unsichtbar gemacht?*

Auf dieser Grundlage können wir zum einen unmittelbare Verhaltensoptionen in Super-Scoring-Systemen besser bewerten. Es kann aber nicht nur darum gehen, unser eigenes Leben an die mediale Kontrolle anzupassen, die uns umgibt, indem wir etwa zwischen Privatsphäre und finanziellem Vorteil, zwischen Teilhabe und Handlungsfreiheit abwägen. Vielmehr geht es ebenso darum, unsere politische Meinungsbildung auf eine informierte Basis zu stellen, um zu entscheiden, wie wir durch politische Interventionen und Debatten, als Konsument(inn)en, Wähler(innen) und Bürger(innen) in der postdigitalen Gesellschaft, die politischen, rechtlichen und gesetzlichen Rahmenbedingungen für Scoring-Systeme gestalten wollen. Für diese kritische Befragung und Einschätzung sollen die folgenden Ausführungen einige

spezifischere Fragestellungen anbieten, indem sie neben der unmittelbaren Überwachungspraxis ebenso die Perspektiven berücksichtigen, unter denen diese Praxis trainiert, verteidigt oder kritisiert, also besprochen wird. Überwachungspraktiken und -diskurse müssen gleichermaßen kritisch reflektiert werden.

2 Überwachungspraktiken

2.1 Panopticon

Der französische Philosoph Michel Foucault hat 1975 für seine Geschichtstheorie des Überwachens und Strafens (dt. Foucault 1977) ein Modell verallgemeinert, das der englische Jurist Jeremy Bentham 1791 vorgeschlagen hatte und das inzwischen zum gemeinsamen Bezugspunkt fast aller *surveillance studies*, also Überwachungsforschungen avanciert ist: Das ‚Panopticon‘, das zunächst als Gefängnis dienen, nach dem Willen seines Erfinders aber „ebenso auf Hospitäler, Schulen, Armenhäuser und Irrenhäuser anwendbar“ sein sollte (Bentham 1843: 172 f., Übers. SP). Der Entwurf, der so von vornherein auf seine Verallgemeinerbarkeit hin angelegt war, sieht eine Observierungsmaschinerie vor, in der Gefangene in kreisförmig angeordneten Zellen von einem am Kreismittelpunkt positionierten Wachturm aus jederzeit beobachtet werden können. Durch eine geeignete Verteilung von Lichtquellen soll jede Zelle vom Turm aus zu jedem Zeitpunkt leicht inspiziert werden können, während die Vorgänge im Turm für die Insassen unsichtbar bleiben: In dieser asymmetrischen Informationslage müssen alle Gefangenen jederzeit damit rechnen, unter Observation zu stehen, weil sie nicht sehen können, ob der/die Wächter(in) gerade in ihre Richtung sieht. Das System setzt voraus, dass die Insassen durch ihre Gefangenschaft nicht nur bestraft, sondern gebessert werden sollen, indem ihr Verhalten an eine Norm angepasst wird. Darin liegt die vorgestellte Übertragbarkeit auf andere Einrichtungen, in denen jeweils eine kontrollierende Instanz das Verhalten der anderen gutheißen oder verurteilen, richtiges Verhalten steuern oder gegen Fehlverhalten intervenieren soll.

Für Foucault wird in der Ausweitung der Kontrolle auf das ganze Volk dieses Modell zum Paradebeispiel einer ‚Gouvernementalität‘, jener Gesamtheit aus „Institutionen, [...] Verfahren, Analysen und Reflexionen, [...] Berechnungen und [...] Taktiken, die es gestatten, diese recht spezifische und doch komplexe Form der Macht auszuüben, die als Hauptzielscheibe die Bevölkerung, als Hauptwissensform die politische Ökonomie und als wesentliches technisches Instrument die Sicherheitsdispositive hat“ (Foucault 2005: 171 f.). Sie ist Signatur einer Disziplargesellschaft, wie

sie im späten 18. Jahrhundert aufscheint und bis in Foucaults Gegenwart anhält: Parallel zum Umgang mit Seuchenkranken folgt demnach historisch auf den früheren bloßen Ausschluss der Kranken aus der Stadt oder dem Land oder die bloße Bestrafung der Verbrecher(innen) eine Unternehmung zu ihrer Besserung: sie werden nicht nur aus- sondern eingesperrt in ein System, das ihr Verhalten normieren soll. An die Stelle der bloßen Verbannung tritt die Verbesserung, die dann ihre Parallelen in der wünschenswerten Steigerung der Produktion von Manufakturarbeit(er)in, der Ausbildung in Schulen oder der Heilung in Kliniken findet. So wird die Ausweitung des Systems möglich, das hinreichend abstrakt und geschmeidig ist, um sich an unterschiedliche Kontexte anzupassen. Einher geht damit eine Verstaatlichung, die nicht nur die Schulen, Kliniken und Manufakturen den behördlichen Einrichtungen ähnlicher macht, sondern zugleich einen Polizeiapparat schafft, der beidseitig durch das Überwachungssystem definiert wird: Wächter(innen) im Turm haben ebenso eine vorgesehene Funktion und sind einem vorgeschriebenen Verhalten ebenso unterworfen wie die Gefangenen. Das Wesen der polizeilichen Ordnung bindet die Aufsicht ebenso wie die Beaufsichtigten, wenn auch in asymmetrischer Weise. Mithin wird die Funktion des Wachturms von anderen Gefangenen ergänzt oder ganz ersetzt, die nicht nur motiviert werden, ihr eigenes Verhalten an eine Norm anzupassen, sondern auch aufeinander achtgeben, d. h. sich gegenseitig observieren und zur Befolgung der Regeln anhalten sollen.

Das Panopticon ist damit zum einen eine Metapher, die sich auch zur Beschreibung von Machtverhältnissen durch Überwachung eignet, in denen zwar kein Gebäude nach Benthams Skizze vorliegt, in denen aber dennoch ähnliche Konstellationen von Observierenden, Observierten und Dritten hergestellt werden. Zum anderen ist diese Abstraktion bereits ein Prinzip des Entwurfs: Die Übertragung der Kontrolle von einem Zusammenhang auf viele andere ist bereits ein Charakteristikum der so verstandenen ‚Disziplinargesellschaft‘. Mit den gesellschaftlichen gehen technische, mediale Voraussetzungen einher: So werden Technologien eingesetzt, die zunehmend billig zu haben sind, eine lückenlose Überwachung ermöglichen können und leistungssteigernd wirken sollen; die besondere Behandlung von Gefangenen wird ausgeweitet auf eine umfassende Rechtsform, die immer mehr verschiedene Gruppen, Stände oder Klassen betrifft, wiewohl sie den Beteiligten jeweils verschiedene Rollen im Machtapparat zuschreibt; und das Wissen, das in der Observation angehäuft und zunehmend verallgemeinert wird, wird zu einer notwendigen Begleiterscheinung von Macht, indem diese ihre Herrschaft rechtfertigt, durchsetzt und organisiert, indem sie möglichst gut über die beherrschte Bevölkerung Bescheid weiß.

Es liegt auf der Hand, dass ein Scoring-Mechanismus sich zunächst zum Vergleich mit dem Panopticon anbietet: Die allgegenwärtige Observation, die Bewertung im

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

Vergleich zu einer Norm und die Machtverhältnisse, die die Durchführung der Überwachung nicht weniger streng regulieren als die Konsequenzen aus der Erhebung der Daten, vor allem aber das Ziel einer Verbesserung der Gesellschaft als Ganzer, die durch konzentriertes Wissen möglich und gerechtfertigt wird. Dabei fällt die Kontrolle umso schärfer aus, je klarer einerseits die Verhaltensregeln sind, und je unklarer andererseits die konkrete Arbeit der Wächter(innen) bleibt: Ein Extrem wird erreicht, wenn ein unverständlicher oder geheimer Algorithmus droht, Verstöße gegen sehr gut bekannte Verhaltensregeln auf recht schwer vorherzusagende Weise zu ahnden. Die Optionen zur Intervention und Steuerung sind also vorhanden, bleiben aber zunehmend implizit: Weil sie drohen, verwandelt sich die Tatsache der bekannten und erwarteten bloßen Observation bereits in eine Apparatur, der Verhaltenssteuerung und -veränderung eingeschrieben sind. Als ‚Gouvernementalität‘ (vgl. etwa Engemann 2013) wird die Gouvernementalität von spezifischen Medientechnologien und -praktiken befeuert, die die Mechanismen des Scoring verallgemeinern, ausweiten und immer weiter entfernte Lebensbereiche aneinander koppeln. Insbesondere überführt eine algorithmische Big Data-Implementation das Panopticon als bloße Möglichkeit, jederzeit beobachtet zu werden, in die Gewissheit, dass die Überwachungsmaschinerie tatsächlich ständig und prinzipiell lückenlos arbeitet; denn wegschauen kann der mechanische Wachturm nicht mehr.

So wird das Super-Scoring im engeren Sinne als Konsequenz der einzelnen Scoring-Systeme vorstellbar, für die die Digitalisierung und die Zusammenführung und Auswertung von immer größeren Datenmengen gleichzeitig die technische Voraussetzung und eine alte gesellschaftliche Tendenz darstellen. Medientechnik und Medienpraxis treffen sich in der Determinierung jedes einzelnen Menschen: Je umfassender schließlich das Verhalten eines Individuums beobachtet, normiert und zur Grundlage seiner weiteren Handlungsoptionen gemacht wird, desto weniger lässt sich seine Rolle als Beobachtungsobjekt von seinem Verständnis als Subjekt trennen (vgl. Lyon 2006). Die Subjektivierung wird als Unterwerfung unter den Kontrollmechanismus denkbar, die erst zur gesellschaftlichen Handlungsfähigkeit verhilft, indem Kreditwürdigkeit und schulischer Erfolg, ökonomische Leistung und die Einhaltung von Gesetzen in ein einziges Netzwerk von gegenseitigen Abhängigkeiten aufgenommen werden.

2.2 Jenseits des Panopticons

Die Ausweitung des Panopticons ist in seinem ersten Entwurf also bereits angelegt. Im Anschluss an Foucault hat Gilles Deleuze die Konsequenz der foucaultschen ‚Disziplinargesellschaft‘ in deren Anwachsen in eine ‚Kontrollgesellschaft‘ gesehen

(vgl. Deleuze 1993; vgl. dazu kritisch Boyne 2000), in der die Verinnerlichung der möglichen Strafe in eine ständige Kontrolle perfekt wird. In diesen Überlegungen vom Ende des letzten Jahrhunderts zeichnen sich nicht nur die aktuelle mobile Kommunikations- und Überwachungstechnologie in Smartphones, RFID-Chips und Gesichtserkennungssoftware mit erstaunlicher Präzision ab, sondern auch der Übergang von begrenzten Scoring-Mechanismen in umfassende Super-Scoring-Systeme.

Deleuze charakterisiert die Kontrollgesellschaft durch eine allgemeine Ausweitung der Kontrolle. Dazu gehört zunächst die Infragestellung jedes einzelnen Einschließungsmechanismus: Statt dass die Überwachung auf die Gefangenen, insofern sie im Gefängnis sind, beschränkt wird; und dann ebenso auf die Schüler(innen), sofern sie in der Schule, die Arbeitenden, sofern sie in der Fabrik und die Kranken, sofern sie im Hospital sind; statt sich also in einzelnen Milieus der Kontrolle zu organisieren, die man jeweils verlassen kann, setzt die Kontrollgesellschaft an den Ausgang aus einem kontrollierten Bereich jeweils einen neuen: von der Schule in die Universität oder ins Arbeitsverhältnis, vom Gefängnis immer nur in die Bewährung, zu der zunehmend auch die restliche, nie vor Gericht gestellte Bevölkerung verurteilt wird. Die wiederkehrende Erfahrung der Kontrollgesellschaft ist der verallgemeinerte Verdacht, die im umfassenden Sinne anlasslose Speicherung und Überwachung, weil es nie mehr einen Zusammenhang gibt, in dem nicht ein Anlass für Kontrolle irgendeiner Art vorliegt. Mehrere Scoring-Systeme, die nebeneinander hier die Schulleistung, dort den ökonomischen, an einer dritten Stelle den Erfolg in sozialen Netzwerken messen, erfüllen diese Bedingung: Was geschieht erst, wenn sie miteinander in Bezug gesetzt, in ein Super-Scoring-System übertragen werden?

Zunächst ist festzuhalten, dass die Kontrollgesellschaft in jedem Fall mit einer Erweiterung von analogischen Kontrollen, wie sie etwa in der direkten visuellen Observation begründet sind, durch eine numerisch codierte Kontrolle einhergeht, die quantifizierte Daten, aber auch identifizierende Kennnummern einsetzt, die den einzelnen Menschen jederzeit mehrfach identifizierbar machen: als Sozialversicherte(n), als Kontoinhaber(in), als frühere Kundschaft, wie Deleuze ausführt – und als angemeldeter User im sozialen Netzwerk, wie man 2020 hinzufügen möchte.

Vor diesem Hintergrund lässt sich die Bedeutung des Übergangs von Scoring zu Super-Scoring verdeutlichen, aber auch die absehbare Entwicklung, mit der jenes bereits eine Tendenz zu diesem enthielt. Das gilt für die kulturelle Praxis ebenso wie für die Technologie, die sie ermöglicht und von ihr geformt wird. Schulnoten wurden bereits für die Zugangskontrolle zu Universitäten und Arbeitsverhältnissen, zu Stipendien und in der Folge zu Krediten und schließlich zu Mietverhältnissen und weiteren Aspekten des ökonomischen Lebens eingesetzt, bevor sie in digitalen Da-

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

tenbanken bereitgehalten wurden; aber die Digitalisierung legt die universelle Auswertung, Nutzung und Verwendung nun noch eher nahe als zuvor. Der Schritt zum Super-Scoring besteht dann in dem von vornherein auf Vergleichbarkeit angelegten System, das Schulnoten und Kreditwürdigkeit, Gesetzestreue und sozialen Status in einer expliziten numerischen Codierung zusammenführt. Dann aber liegt es an der kulturellen Funktionalisierung und Deutung, ob die Kontrollgesellschaft als eine ‚Überwachungsgesellschaft‘ erfahren wird, wie dies Gary Marx (1985) als Folge der Digitalisierung antizipiert hat. Kritiker wie David Wood (2009) haben auf die Bedeutung der verschiedenen kulturellen Kontexte hingewiesen: danach steht nicht nur in Frage, wie neu die Ausweitung der Kontrolle tatsächlich ist, sondern auch, ob sie an beliebigen Stellen in gleicher Weise auftritt.

Entsprechend gilt es, zwischen der Projektion westlicher Vorstellungen etwa auf das chinesische Social Credit System (SCS) und den Selbstbeschreibungen des Systems zu unterscheiden. In westlichen Dystopien, wie sie sich in Schlagzeilen über die als fremd wahrgenommenen Entwicklungen in China niederschlagen, wird die umfassende Kontrollgesellschaft auf die Überwachung nach dem Modell der Gesellschaft als einem einzigen großen Gefängnis zurückgeführt. In den Entwürfen der chinesischen Regierung und Staatspartei wird das SCS dagegen zunächst als Management einer Vertrauenskrise eingeführt, indem die Logik der ökonomischen Bonitätsprüfung auf einen allgemeinen Begriff individueller Verlässlichkeit oder Vertrauenswürdigkeit ausgeweitet wird, die für einzelne Menschen, Amtsträger(innen), Unternehmen und Behörden, wenn auch in verschiedener Weise, zur Anwendung kommt (vgl. dazu Chen und Ohlberg in diesem Band). Der Charakter eines Überwachungswerkzeugs kommt dem SCS dann vor allem durch die Kopplung mit anderen, etablierten wie neuen, Überwachungspraktiken zu, die etwa Gesichtserkennung, Verhaltensobservation in sozialen Netzwerken und demographische Informationen in denselben Kontext rücken. Es ist dann entscheidend, dass es technisch gerade nicht notwendig ist, alle Systeme in einer einzigen Technologie zusammenzuführen; im Gegenteil erweist sich gerade in der Ausweitung der Konsequenzen von einem Bereich in den anderen die Kontrollfunktion als besonders mächtige Motivation zur Verhaltensanpassung: „In einer Sache nicht vertrauenswürdig sein, überall Einschränkungen unterliegen“, lautet der Slogan (vgl. Chen, in diesem Band). Er wirbt damit, dass die Kontrollgesellschaft Grenzen zwischen einzelnen Lebensbereichen überschreitet, was diese Grenzen aber weiterhin voraussetzt: viele verschiedene Observationszusammenhänge, Normen und Auswirkungen, nicht eine einzige einheitliche Überwachungsgesellschaft, charakterisieren diesen Herrschaftsmechanismus – Kontrollmilieus, die ineinander übergehen, und denen man zwar nirgendwo ganz entkommt, die aber gerade in ihrer Verschiedenheit Kontrolle verwirklichen. Des-

halb ist Super-Scoring trotz des Verbots in der europäischen DSGVO auch in Europa nicht grundsätzlich ausgeschlossen: Denn es ist nicht unbedingt auf eine konkrete zentralisierende Instanz angewiesen und daher in manchen Fällen schwer lokalisierbar. So etwa, wenn mehrere unabhängige Plattformen einander vor Accounts warnen, die jeweils gegen die Verhaltensregeln auf einer von ihnen verstoßen haben; oder wenn eine Bonitätsprüfung den Wohnort und damit indirekt Messungen über zuvor nicht miteinander verbundene Daten berücksichtigt.

Zur ständigen Grenzüberschreitung in der Kontrollgesellschaft können auch mehrere kulturelle Neubesetzungen der Instanzen gezählt werden, die an den neuen Panoptiken beteiligt sind. So konvergieren Ökonomie, Privatleben und staatliche Überwachung, wenn Nutzer(innen) sozialer Netzwerke absichtlich möglichst viele Informationen über sich teilen, um im sozialen Graphen, in Konsumvorteilen und der Bevorzugung bei dem nächsten Behördengang gleichermaßen zu profitieren. Frühere Entwürfe des chinesischen Social Credit Systems, die bei den Internetgiganten von Alibabas Sesame und Baihang in Vorbereitung waren, hätten dies Wirklichkeit werden lassen: stattdessen liegt der zentralisierte Anteil der Kontrolle zunächst weiterhin bei der Chinesischen Volksbank (Chen). Aber auch im westlichen Einsatz sozialer Medien ist die Antizipation der Konsequenzen, die aus der Beobachtung des eigenen Verhaltens folgen könnten, immer weiter gestiegen (Couldry/van Dijk 2015; Paßmann/Gerlitz 2014). Dennoch sind die Anreize so groß, dass erhebliche Teile der Bevölkerung sich dieser Gefahr aussetzen; ja oft wird befürchtet, wie ein fehlender Bonitätsscore könne ein Mangel an Präsenz in sozialen Netzwerken ebenso verdächtig wirken wie eine ungeschickte Selbstdarstellung. Das Versprechen des Panopticons als Ware, als *panopticommodity* (Lyon 2007), bindet die Nutzer(innen) als Konsument(inn)en an die Plattformen und so zugleich den Bereich des sozialen und des öffentlichen Informationsaustauschs an kommerzielle Bedingungen. Sie nehmen aus eigenem Antrieb an dem nun partizipatorischen Panopticon und der damit einhergehenden Transformation des Privaten teil (Whitaker 1999), und daraus erwachsen ihnen neue Gründe, nicht nur das eigene, sondern auch das Verhalten ihrer sozialen Umgebung einer eigenen polizeilichen Kontrolle zu unterwerfen, weil Assoziationen von den algorithmischen Bewertungen ebenso berücksichtigt werden können wie individuelles Verhalten.

2.3 Fragen an Super-Scoring-Systeme als Überwachungstechnologien

Die Unterscheidung zwischen verschiedenen gesellschaftlichen und technischen Formen der Disziplinierung, der Kontrolle und der Überwachung kann den Blick für

die jeweils realisierten Abhängigkeiten und Machtverhältnisse schärfen. So lässt sich etwa fragen: *Welche Normen sollen umgesetzt werden? Wie unterscheiden sich Wächter(innen) von Insassen, Observierende von Observierten? Wie übernehmen die Observierten die gegenseitige Observation oder wie verinnerlichen sie diese? Wie werden die Prinzipien der Überwachung durch Grenzüberschreitungen aus einem in andere Lebensbereiche ausgeweitet? Gibt es noch Freiräume jenseits aller Kontrolle? Bleibt sie heterogen, oder wächst sie zu einem geschlossenen System der Überwachung zusammen? Welche kulturelle Deutung und Sinngebung geht mit den Systemen einher? Und wie wird die Beteiligung der Observierten an ihrer Überwachung motiviert?*

3 Überwachungsdiskurse

Bereits die unterschiedliche Bewertung von Kontroll- im Gegensatz zu Überwachungsgesellschaften in der Ausweitung des Panopticons hat deutlich gemacht, wie sehr die Erfahrung, aber auch die Handlungsspielräume gegenüber Formen medialer Kontrolle von den Begriffen abhängen, mit denen sie beobachtet und eingeschätzt werden. Damit ist keineswegs nur die allgemeine Abhängigkeit jeder Beobachtung von den dabei eingesetzten Konzepten gemeint. Vielmehr sind Super-Scoring-Systeme neben ihrer technischen Umsetzbarkeit von gesellschaftlicher Rechtfertigung, Duldung und Partizipation abhängig. Das betrifft nicht nur die Frage, ob Individuen sich überhaupt beteiligen, sondern noch mehr, wie sie es tun: was sie als Observierende umsetzen, oder wo sie Daten verfälschen oder ignorieren; welche Informationen sie als Observierte gerne anbieten oder zu verbergen suchen; wo sie als Dritte den Empfehlungen des Systems vertrauen oder folgen wollen, und wo sie sie anders interpretieren oder ganz beiseite lassen.

Foucault hatte bereits die Dispositive, also die Konstellationen und Verteilungen von Funktionen, Instanzen und Prozessen, die etwa Überwachung ermöglichen, mit einer Analyse der Diskurse zusammengeführt, die das so gewonnene, verwaltete und implementierte Wissen gestalten: Dass wir beobachtet werden, verstehen wir erst dann richtig, wenn wir auch begriffen haben, wie die Beobachter(innen) über das reden, was sie über uns gelernt haben: umso mehr, wenn die Beobachter(innen) in anderen Rollen wiederum wir sind. Auch hier ergibt sich eine gegenseitige Verschränkung von Wissen und Macht, deren Verhältnis zu klären eine Aufgabe der Kritik darstellt (vgl. Foucault 2015). Denn zum einen ist jeder Diskurs von Grenzen des Sagbaren, von Regeln und Ansprüchen durchzogen, die eine Äußerung möglich oder unmöglich machen können; es ist also nicht jeder Diskurs unter jeder Machtbedingung möglich. Zum anderen aber ist ebenso zu fragen: welche Machtbedingungen

werden durch welche Diskurse möglich? So lässt sich jenseits der allgemeinen Diskurszensur, die alle Diskurse in verschiedenen und historisch spezifischen Weisen betrifft, ein Zensur- und Überwachungsdiskurs untersuchen, der je eine bestimmte Form der Überwachung im Verein mit bestimmten Interventionen und Steuerungsoptionen möglich macht (vgl. Packard 2012, 2020).

Dafür sollten wir die Arten betrachten, wie Gesetzestexte und politische Absichtserklärungen, öffentliche Rede und Nachrichtenmedien, Reden vor Gericht, in Werbetexten und in der Selbstbeschreibung technischer Plattformen die Funktionen darstellen, die ein Scoring-System erfüllen soll. Eine erste leitende Idee kann es dabei sein, die politische Bedeutung eines Systems gerade dort zu suchen, wo es kontrovers diskutiert wird, weil noch Entscheidungsspielräume bestehen, die beraten werden sollen: In den Konflikten, den Auseinandersetzungen über das System, also insbesondere dort, wo seine Beschreibungen nicht konvergieren, sondern weit auseinandergehen. Wo Uneinigkeit über die Funktionen und die Verhaltensweisen eines Systems bestehen, ist das der Fall.

Eine zweite leitende Idee kann ein begriffliches Wechselverhältnis darstellen, das für solche Diskurse typisch ist: Die aufeinander bezogenen Konzepte von Exteriorität und Ubiquität. Damit ist das „Changieren verschiedener medialer Positionen von der Sichtbarkeit des kontrollierten Gegenstands zur Sichtbarkeit der Kontrolle und zurück“ gemeint:

So oszillieren Diskurse medialer Kontrolle zwischen zwei Konzepten von Kommunikation, auf deren Grundlage die Legitimität sowie die Möglichkeit von Kontrolle verschieden konzipiert werden. Wer beantworten will, wessen kontrollierender Eingriff in eine Kommunikation immer schon in deren spontanen Ablauf gehört und wessen Eingreifen dagegen als fragliche, zu begründende Intervention von außen gelten soll, konzipiert gerade dadurch unterscheidbare Instanzen in einem Modell der betroffenen Kommunikationssituation (Exteriorität [vgl. Schauer 1998]). [...] Dagegen wird andererseits eine Vorstellung von generellen Regeln aller oder medial verschiedener Kommunikationen ausgespielt. [...] Dann ist die Durchsetzung von Regeln keine kontingente Handlung agierender Instanzen, sondern bloße Anwendung überall und unterschiedslos inhärenter Gesetzmäßigkeiten (Ubiquität; vgl. Butler 1998). (Packard 2020: 45 f.)

Exteriorität fragt also: Wer gehört dazu und wer nicht? Sie fragt danach, wie wir uns den theoretisch denkbaren Bereich einer unbeeinflussten Kommunikation vorstellen, in den dann die Tatsache der Überwachung und der sie begleitenden interven-

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

tion und Steuerung wie von außen einbrechen: Wo verlaufen die Grenzen zwischen unserem Verhalten und seiner Registrierung für Super-Scoring-Systeme? Man denke etwa an den Kauf einer bestimmten Ware. Ein Score, meine Finanzkraft, verändert sich bereits durch die Bezahlung der Ware. Wenn ich sie im Internet bestelle, gebe ich absichtlich Daten über meine Person, meine Adresse und meine Warenauswahl einem Anbieter bekannt. Vielleicht erlebe ich es als Vorteil, als panopticommodity, wenn dieselbe Webseite meine Auswahl in Zukunft zugrunde legt, um Werbung und weitere Angebote auf mich zuzuschneiden. Vielleicht bin ich zwar nicht als Betroffener, wohl aber als Dritter froh, wenn mir die Auktionsplattform oder der Immobilienmietmarkt einen Einblick darein verspricht, welche anderen Accounts sich in der Vergangenheit als vertrauenswürdig oder als unverlässlich erwiesen haben, weil dies mein Verhalten steuern kann; oder wenn besonders unzuverlässige Accounts auf der Plattform überhaupt gesperrt werden, eine Intervention der Betreibenden, die mich schützt.

Wann aber beginne ich dabei, mich als überwacht zu betrachten? Wann gehört eine Observation oder die daraus folgende Steuerung oder Intervention zu den erwünschten Funktionen, und wo beginnt sie Grenzen zu überschreiten und Kontrollbereiche auszudehnen? Wo beginnt überhaupt die Überwachung, das heißt welche Informationen registriert das System und gibt ihnen welches Gewicht? Und kann ich es wissen? Welches Interesse haben Dritte an welchen Aspekten meines Handelns? Welche wollen sie berücksichtigt wissen, und welche wünschen sie auch außen vor zu lassen? Und wo gehen diese Aspekte ineinander über?

Exteriorität definiert so die Grenzen zwischen Akteuren und indirekt die Akteure selbst. Ist ein soziales Netzwerk legitimerweise an der Kommunikation beteiligt, die wir auf seiner Plattform führen, so dass es sie auswerten; gegebenenfalls kommentieren; ja sogar unterbinden darf? Die Antworten auf diese Fragen legen fest, wie wir die Plattform als Akteur wahrnehmen. Sind Facebook, Twitter oder TikTok zurecht an der Kommunikation interessiert, die sie vermitteln? Ist andererseits die chinesische Volksbank, die Social Credit Scores beaufsichtigt, zurecht an der Kommunikation zwischen einer Schuldnerin und ihrer Bank beteiligt? Wie ist es mit der zwischen einem Verkehrssünder und der lokalen Gerichtsbarkeit? Und darf oder soll die Volksbank andererseits prüfen und maßregeln, wie eine soziale Plattform wie Alibaba ihrerseits Scores für das Verhalten ihrer Nutzer(innen) vergibt?

Eine besondere Rolle spielt für Super-Scoring-Systeme die Frage nach der Transparenz algorithmischer Akteure (vgl. Pohle 2016). Sie hat wesentlichen Einfluss darauf, inwiefern ein entsprechend programmierter, maschineller Akteur als der uneinsehbare Wächter im Wachturm oder als nachvollziehbare und deshalb verin-

nerlichbare Kontrollinstanz fungiert: Weiß ich, wie die Maschine mich überwacht? Denn nur dann kann ich mich entscheiden, ob ich diese Überwachung zulassen will. Gegenüber diesem Prinzip entstehen in der Praxis mindestens fünf Hindernisse für die Transparenz von Algorithmen: sie werden oft teils als geschütztes Eigentum, teils aus falsch verstandener Sicherheitspolitik geheim gehalten. Ist ihre Programmierung offengelegt, so bedarf es einer technischen Expertise und eines gehörigen Aufwands an Zeit, zu einer Bewertung zu gelangen. Und in komplexen Systemen können auch Programmierer(innen) nicht immer einwandfrei vorhersagen, was ein bestimmter Algorithmus tun wird. Einige dieser Probleme lassen sich durch Delegation lösen: Aufsichtsbehörden und unabhängige Expert(inn)en können Algorithmen besser einschätzen als Laien, und ihr Urteil kann Laien Orientierung bieten. Damit ist die Grenze der Exteriorität allerdings ein weiteres Mal verschoben.

Wagner (in diesem Band und öfter) argumentiert, dass auch ein Algorithmus, dessen Programmierung nicht offengelegt wird, im Black-Box-Verfahren von Expert(inn)en eingeschätzt werden kann. Exteriorität bedeutet dann, einschätzen zu können, wie weit die Expertise in die Funktionsweise des Algorithmus eindringen kann. Paßmann und Boersma (2017) haben dazu das eingängige Bild des Phänomenologen Maurice Merleau-Ponty variiert, bei dem jemand einen Gegenstand unter dem Bett hervorfischen will und entweder einen Stock oder eine Feder verwendet. Wer einen Algorithmus durchschaut, verwendet den Stock; wer dagegen die Funktionen nur in etwa versteht, kann durchaus erfolgreich wie mit einer Feder ans Ziel kommen, er wird jedoch vorsichtiger mit Versuch und Irrtum verfahren müssen. Die Feder hat einen größeren Anteil an dem Geschehen; sie kann – so könnte man unter dem Gesichtspunkt der Exteriorität ergänzen – wegen ihrer schwer vorhersagbaren Bewegungen und Reaktionen leichter als Fremdkörper, als Eindringling oder Störer der eigenen Handlungsoptionen erfahren werden. Als Gegenbild erwiese sich die Vorstellung vom aufgeklärten Subjekt, das jederzeit weiß, was es tun kann und will und die Grenzen seiner Subjektivität exakt bestimmen, aber auch verteidigen kann. Ihm wären alle Werkzeuge Stöcke. In einer algorithmischen Umgebung ist dieses Urbild der Aufklärung jedoch kaum mehr denkbar: umso vorsichtiger und kritischer gilt es, neue Formen der individuellen Freiheit und Souveränität zu verteidigen.

Im Gegenzug zur Exteriorität sieht Ubiquität von den Akteuren gänzlich ab und beschreibt stattdessen, welche Normen allgemeinverbindlich werden sollen. Welche Vorstellung von Vertrauenswürdigkeit soll ein Citizen Score oder der Score von Nutzer(inne)n auf Ebay oder im Amazon Market Place abbilden? Diese Frage wird im Übergang zu Super-Scoring-Systemen umso drängender, als Faktoren aus anderen Lebensbereichen mitberücksichtigt werden. Ist das Verhalten im Straßenverkehr ein sinnvoller Indikator für die Kreditwürdigkeit einer Person? Ihre soziale Umgebung?

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

Wie ist es dann mit ihrer sexuellen Orientierung? Welche Vorurteile und Diskriminierung werden reproduziert, wenn etwa – wie in Bristol – die Bekanntschaft mit unterprivilegierten oder wegen Straftaten verurteilten Personen die Einschätzung einer Familie und der Gefährdung ihrer Kinder beeinflussen kann?

Die Diskussionen zum *predictive policing* und allgemeiner zur algorithmischen Fortsetzung gesellschaftlicher Ungleichbehandlung setzen hier an; sie werden in anderen Beiträgen in diesem Band ausführlicher diskutiert (Redden et al.; Kutscher; Kayser-Brill). Für die Diskursanalyse medialer Kontrolle interessiert insbesondere das Wechselverhältnis zur Exteriorität: Ob auf Bereiche außerhalb eines womöglich zulässigen Beobachtungsfelds ausgegriffen wird, kann verschleiert werden, wo nur in Begriffen allgemeiner Normen statt über den Vorgang diskutiert wird, in dem diese Lebensbereiche erschlossen, Wächter(innen) über sie eingesetzt und Konsequenzen in anderen Lebensbereichen definiert werden. Individuelle Souveränität in datafizierten Gesellschaften muss auch bestimmen können und wird umgekehrt davon bestimmt, welche Teile eines individuellen Lebens auf welche anderen bezogen, was also in eine ubiquitäre Überwachungssituation aufgenommen wird.

So ergeben sich neben den einzelnen Fragen nach Exteriorität und Ubiquität vor allem auch Fragen zu ihrer wechselseitigen Sichtbar- und Unsichtbarmachung. Wo steht die Frage nach der Macht der Kontrollinstanz und damit ihrer Exteriorität im Vordergrund? Wo wird stattdessen über Normen diskutiert, die durchzusetzen seien? Und was geschieht jeweils, wenn man die vorliegende Fragerichtung umdreht? Dann würde man die Frage danach, wie die Vertrauenswürdigkeit von Geschäftspartner(inne)n, Beamt(inn)en und Behörden sichergestellt werden kann, durch die Frage ergänzen oder ersetzen, welche neue Behörde durch den Social Credit Score an Macht gewinnt. Oder man würde die Frage nach der sicher gegebenen guten Absicht der Kinderfürsorge, die man als Kontrollinstanz vielleicht eher akzeptieren würde als eine Volksbank, durch die Frage nach den Kriterien ersetzen oder ergänzen, die in dem Scoring britischer Familien eine bestimmte Norm durchsetzen.

Vor dem Hintergrund der Diskursanalyse medialer Kontrolle sollten wir daher fragen: *Welche Konflikte werden um die Deutung, die Rechtfertigung und den Einsatz eines Scoring-Systems ausgetragen? Wie werden Akteure und ihre Handlungsfelder bestimmt, indem Grenzen um die observierten Vorgänge gezogen und verschiedene Lebensbereiche voneinander getrennt oder aufeinander bezogen werden? Wie werden algorithmische Akteure dabei durchschaubar oder undurchschaubar gemacht? Und welche Normen sollen als allgemeinverbindlich umgesetzt werden?*

4 Fazit: Fragen an Super-Scoring

Scoring ist alt und wird überall verwendet; und Super-Scoring wird in zunehmendem Maße machbar – wie wir gesehen haben, gilt dies potenziell auch dort, wo es wie in der EU streng genommen verboten ist. Da diese Entwicklung längst begonnen hat, stehen wir zur Verteidigung unserer individuellen und kollektiven Freiheiten vor der Aufgabe, für unsere unmittelbare Lebensumgebung zu entscheiden, wie wir mit Scoring umgehen wollen; und für unsere politische Willens- und Meinungsbildung, welche Rahmenbedingungen wir für Scoring-Systeme zulassen wollen. Kritische Medienanalysen bieten dazu Fragen an, die wir an konkrete Super-Scoring-Entwürfe richten können, um diese Entscheidungen auf eine informierte Grundlage zu stellen:

- Mit den Dispositiven und den Rollenverteilungen medialer Kontrolle werden Observierte, Observierende und Dritte und ihre Handlungsspielräume definiert: Sind wir mit diesen Definitionen einverstanden?
- Observation wird zur Überwachung, indem sie mit Verhaltenssteuerung und der Androhung von Interventionen verbunden wird: Sind diese Zusammenhänge transparent, und sind sie angemessen?
- Wie transparent ist die Überwachung, wie werden ihre Regeln verinnerlicht, und wie weitet sich ihre Kontrolle auf andere Lebensbereiche aus?
- Wie werden wir zur Mitarbeit animiert?
- Was ist beim Einsatz eines Super-Scoring-Systems strittig, wo führt der Einsatz zu Konflikten?
- Wie bewerten wir schließlich die Definition von menschlichen und algorithmischen Akteuren, die ein System mit sich bringt,
- und wie die allgemeinen Normen, die es durchsetzen soll?

Keine dieser Fragen kann einmalig und abschließend beantwortet werden. Vielmehr sind sie als Reaktionen auf eine gegebene Situation, als deren kritische Befragung entworfen. Kritik kann dazu dienen, Grenzen, die überschritten werden, wieder einzuziehen, ob an den alten oder an neuen Stellen; und zugleich die Handlungsoptionen von Scoring-Systemen einzuhegen, um die eigenen zu vergrößern.

Literaturangaben

- Bentham, Jeremy (1838-1843): *The Works of Jeremy Bentham*. Hrsg. v. John Bowring. Edinburgh. Hier Bd. IV.
- Boyne, Roy (2000): Post-Panopticism. In: *Economy and Society* 29/2, S. 285-307.
- Butler, Judith (1998): Ruled Out. Vocabularies of the Censor. In: *Censorship and Silencing. Practices of Cultural Regulation*. Hrsg. v. R. C. Post. Los Angeles, S. 247-260.
- Chomsky, Noam (2002): *Media Control: The Spectacular Achievements of Propaganda*. 2. Auflage. New York.
- Couldry, Nick; van Dijck, José (2015): Researching Social Media as if the Social Mattered. In: *social media + society* 2015, S. 1-7.
- Deleuze, Gilles (1993): Postskriptum über die Kontrollgesellschaften. In: *Unterhandlungen 1972-1990*. Übs. v. Gustav Roßler. Frankfurt a.M., S. 254-262.
- Engemann, Cristoph (2013): Write me down, make me real – zur Gouvernemedialität *digitaler Identität*. In: *Quoten, Kurven und Profile – Zur Vermessung der Gesellschaft*. Hrsg. v. Jan-Hendrik Passoth und Josef Wehner. Wiesbaden, S. 205-227.
- Foucault, Michel (2015): *Qu'est-ce que la critique?* Paris.
- Foucault, Michel (2005): *Analytik der Macht*. Frankfurt a.M.
- Foucault, Michel (1977): Überwachen und strafen. Die Geburt des Gefängnisses. Übs. v. Walter Seitter. Frankfurt am Main.
- Foucault, Michel (1975): *Surveiller et punir: Naissance de la prison*. Paris.
- Lyon, David (2007): *Surveillance Studies: An Overview*. Cambridge.
- Lyon, David (2006): *Theorizing Surveillance. The Panopticon and Beyond*. London/New York.
- Marx, Gary T. (1985): The Surveillance Society: The Threat of 1984-style Techniques. In: *The Futurist* 6, S. 21-26.
- Packard, Stephan (2020): Diskursinterventionen in der Kritik medialer Kontrolle: Vier Thesen. In: *Diskursintervention. Normativer Maßstab der Kritik und praktische Perspektiven zur Kultivierung öffentlicher Diskurse*. Hrsg. v. Friedemann Vogel und Fabian Deus. Wiesbaden, S. 39-53.
- Packard, Stephan (2012): Draußen und Überall. Zwei heuristische Begriffe zur Diskursanalyse medialer Kontrolle. In: *Mediale Kontrolle unter Beobachtung* 1/2, S. 1-29.

- Paßmann, Johannes; Boersma, Asher (2017): Unknowing Algorithms. On Transparency of Unopenable Black Boxes. In: *The Datafied Society. Studying Culture through Data*. Hrsg. v. Mirko Tobias Schäfer und Karin van Es. Amsterdam, S. 139-146.
- Paßmann, Johannes; Gerlitz, Carolin (2014): ‚Good‘ platform-political reasons for ‚bad‘ platform-data. Zur sozio-technischen Geschichte der Plattformaktivitäten Fav, Retweet und Like. In: *Mediale Kontrolle unter Beobachtung* 3/1, S. 1-40.
- Pohle, Jörg (2016): Transparenz und Berechenbarkeit vs. Autonomie- und Kontrollverlust: Die Industrialisierung der gesellschaftlichen Informationsverarbeitung und ihre Folgen. In: *Mediale Kontrolle unter Beobachtung* 5/1, S. 1-21.
- Schauer, Frederick (1998): The Ontology of Censorship. In: *Censorship and Silencing Practices of Cultural Regulation*. Hrsg. v. R.C. Post. Los Angeles, S. 147-168.
- Seemann, Michael (2012): Kontrolle und Kontrollverlust. In: *Mediale Kontrolle unter Beobachtung* 1/1, S. 1-11.
- Whitaker, Reginald (1999): *The end of privacy: how total surveillance is becoming a reality*. New York.
- Wood, David (2009): The ‚Surveillance Society‘. Questions of History, Place and Culture. In: *European Journal of Criminology* 6/2, S. 179-194.

Sieben Fragen an ...

In den folgenden Kurzinterviews antworten acht Autor(inn)en und Expert(inn)en aus unterschiedlichen Disziplinen auf sieben gleichlautende Fragen zu Scoring und Super-Scoring: der Rechtswissenschaftler Larry Catá Backer, der Physiker und Soziologe Dirk Helbing, der Journalist Nicolas Kayser-Bril, die Sozialpädagogin Nadia Kutcher, der Soziologe Steffen Mau, der Medienwissenschaftler Felix G. Rebitschek, der Volkswirtschaftler Gert G. Wagner und die Medizinerin und Ethikerin Christiane Woopen.

Sieben Fragen an Larry Catá Backer

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Larry Catá Backer: Ich glaube, dass die Antwort auf diese Frage vom zeitlichen Rahmen abhängt, auf den man sich bezieht. Vorerst ist Super-Scoring noch nicht unbedingt weit genug entwickelt, um als Mittel sozialer Kontrolle zu funktionieren. Es steckt immer noch in den Kinderschuhen. Es ist weder hinreichend strukturiert noch hinreichend institutionalisiert, um umfassend eingesetzt zu werden. Weitaus wichtiger ist jedoch, dass die entscheidende Engführung zwischen dem Privatsektor, dem die Implementierung von Super-Scoring letztlich überlassen werden wird, und dem öffentlichen Bereich, dessen in Gesetze gegossene Ziele den Rahmen für eine reibungslose Umsetzung herstellen müssen, erst noch entwickelt werden muss. Zurzeit ist eine Gestaltungs- und Experimentierphase zu beobachten, die vor allen Dingen durch die Märkte und den Privatsektor bestimmt wird. Auf lange Sicht ist es jedoch wahrscheinlich, dass Super-Scoring zu einem ausgesprochen mächtigen Instrument der sozialen Kontrolle wird. Die Frage wird dann lauten: in wessen Interesse? Legitim ist der Einsatz solcher Werkzeuge am ehesten, wenn sie durch den Staat geschieht. Allerdings hat der Staat in der Vergangenheit eine Neigung dazu gezeigt, Nutzung und Einsatz von Super-Scoring-Systemen an den Privatsektor zu delegieren. Wer sie kontrolliert, wird auch die Narrative steuern, die die soziale Ordnung verändern. Und schließlich wird natürlich wohl auch ein Tag kommen, an dem sich Super-Scoring nicht nur zur sozialen Kontrolle, sondern auch zur Beurteilung und der Überprüfung des Staates selbst nutzen lässt.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Larry Catá Backer: Die größten unmittelbaren Chancen der Super-Scoring-Systeme liegen im Privatsektor. Genauer gesagt ergeben sich diese Chancen aus langjährigen Erfahrungen im Finanzdienstleistungsbereich. Außerdem werden von der Entwicklung hin zu datengestützten Steuerungsinstrumenten anhand von Ratings und Super-Scoring wohl vor allem diejenigen Unternehmen profitieren, die Kompetenzen im Sammeln, Zusammenstellen und dem Verkauf von Daten haben. Die Herausforderung ist dieselbe wie für jede neue Branche: Rationalisierung der Produktion, um Produkte anbieten zu können, die der Nachfrage der Verbraucher entsprechen. Das größte Risiko besteht natürlich für die vom Super-Scoring Betroffenen – diejenigen, welche auf Grundlage ihrer Scores Belohnungs- und Bestrafungssystemen ausgesetzt sind. Dabei werden die größten Risiken von der Datenintegrität, der Datenverifikation, der Korruption, fehlerhaften Analyseverfahren und der Fairness bei der Erstellung der Analyseverfahren und Algorithmen ausgehen.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Larry Catá Backer: Diese Konflikte zeichnen sich bereits ab. Um die auf Beurteilung und Angleichung von Verhalten basierenden Scoring-Systeme mit dem traditionellen Rechtsstaat in Einklang zu bringen, werden wir diesen überdenken müssen: die Hierarchien seines Rechts ebenso wie die Vorstellung, dass das Recht nur von staatlichen Einrichtungen umgesetzt wird, die ein höhergestelltes Recht legitimiert. Genauer gesagt besteht die Schwierigkeit darin, die kulturellen und konventionellen Gepflogenheiten gesetzlich basierter Systeme der Verhaltenskontrolle, die sich auf die Ausübung der staatsanwaltlichen und gerichtlichen Autorität des Staates stützen, mit denen eines administrativen und technischen Systems zu verbinden; eines Systems, das sich auf die Urteilskraft von Verwaltungsangestellten und die routinemäßige Beurteilung von Verhalten nach Maßstäben der Konformität verlässt.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digitaltechnologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Larry Catá Backer: Super-Scoring-Prozesse hängen ganz klar von der Effizienz des *data harvesting* ab. Jedoch sollte man nicht unbedingt das Vermögen, große Datenmengen zu generieren, mit der Fähigkeit gleichsetzen, diese Daten auch zu ordnen und gezielt für bestimmte Zwecke zu nutzen. *Data harvesting* wird sicherlich das Machtgefüge der Märkte hin zu den Datensammlern verschieben, zumindest am

Anfang. Allerdings sind ergiebige Märkte für den Wettbewerb prädestiniert. Und die rohen Daten stehen lediglich am Anfang eines komplexen Produktionsprozesses, der Geschick bei der Anwendung von Analyseverfahren und Weisheit bei der Entwicklung geeigneter Algorithmen verlangt. Genau genommen wird sich nicht die Struktur dieses Prozesses verändern, wenn die Technologien immer effizienter Daten produzieren, sondern was sich ändert, ist die Macht der Super-Scoring-Systeme; dafür müssen die produzierten Daten aber für die Analyseverfahren geeignet sein, auf denen die Ratings basieren, die wiederum das Super-Scoring ausmachen.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Larry Catá Backer: Man sollte sowohl eine Angleichung der Zielsetzungen als auch, bis zu einem gewissen Grad, der Absichten von Wirtschaft und Politik erwarten. Das Delegationsprinzip, das das Super-Scoring-System bestimmt, wird auch hier einer größeren Selbständigkeit der privaten Träger den Weg ebnen, die die Ratings eigentlich produzieren. Natürlich werden sich die Rating-Systeme aller Wahrscheinlichkeit nach unterscheiden lassen nach solchen, die öffentlichen, und solchen, die privatwirtschaftlichen Interessen dienen. Der Staat wird seinen Verwaltungsapparat von einem Super-Scoring-System verwalten lassen, das die technische Effizienz des Verwaltungskontrollapparats bedient. Der Privatsektor wird sich weiterhin auf Super-Scorings verlassen, die seinen eigenen Zwecken entsprechen, je nach der Logik der verschiedenen Industriesektoren. Und die Organisation dieser Datenmärkte wird wohl zu einem Dialog zwischen dem Staat und privatwirtschaftlichen Akteuren führen – wobei der Staat sicherstellen will, dass diese Märkte keine anderweitigen öffentlichen Ziele oder Gesetze verletzen; während die privatwirtschaftlichen Akteure darauf aus sind, durch einen effizienten Markt möglichst großen Wohlstand herzustellen. Aber genau diese politische und oft hitzige Debatte führen private Unternehmen und der Staat bereits seit mehr als hundert Jahren. Insofern kann man da wohl von altem Wein in neuen Schläuchen sprechen. Beunruhigender sind die Auswirkungen von Super-Scoring auf die Governance, wenn es von privatwirtschaftlichen Akteuren und in deren Interesse umgesetzt wird. Hier ist eine Verschiebung von Politik und Macht vom Staat auf die Privatwirtschaft zu befürchten. Für den Staat stellt dies eine regulatorische Herausforderung dar, die seine Marktideologien betrifft. Für den Privatsektor stellt es eine Gelegenheit dar, die gesellschaftlichen Narrative zu kontrollieren und damit die politische Landschaft zu gestalten, in der er tätig ist.

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Larry Catá Backer: Was die Bildung angeht, könnte die Wissenschaft in Bezug auf Super-Scoring leicht in eine Falle laufen. Am einfachsten könnten akademische Institutionen auf datengetriebene Werkzeuge, die im Bereich der Governance aufkommen, reagieren, indem sie die Kompetenzen ausbilden, die für Aufgaben im *data harvesting*, in der Datenanalyse und der Programmierung von Algorithmen benötigt werden. Zu den besonders theorielastigen und zugleich wichtigen Bildungszielen würden dann nicht nur die technische Qualifikation von Arbeitenden (etwa fürs Programmieren, fürs Auswerten usw.) gehören, sondern wissenschaftliche Disziplinen wie Machine Learning, Big Data Management und Künstliche Intelligenz. Und genau da sind wir mitten in der Falle. Für sich allein betrachtet gehen diese Qualifikationen an den moralischen Aspekten von Super-Scoring vorbei: an dem Bedarf, die Urteilskraft auszubilden, die wir brauchen, um Super-Scoring-Systeme mit der Entwicklung jener moralischen Werte in Einklang zu bringen, auf denen die Gesellschaft und ihre Politik basieren. Wenn die Bildung dabei versagt, die Vermittlung dieser Werte mit dem Unterricht in den eher technischen Bereichen zusammenzuführen, werden wir genau die Art von amoralischen Systemen bekommen, bei denen Super-Scoring den Kontakt zu den politisch-ethischen Grundlagen der gesellschaftlich-moralischen Ordnung verliert.

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Larry Catá Backer: Die wichtigsten Lücken im aktuellen öffentlichen Diskurs betreffen die Frage der Kohärenz zwischen verschiedenen Bereichen der Politik, sowie die Halsstarrigkeit der Rechtswissenschaft und anderer Bereiche, die immer noch versuchen, Mechanismen des 20. Jahrhunderts auf die Probleme eines Regulierungssystems neuer Art anzuwenden, das nicht in den Modalitäten des traditionellen Rechtsstaates gründet. Von den Themen, die sich nach der Gewalt in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gestellt haben, hat sich die Gesellschaft inzwischen weit entfernt. Wir sind nicht mehr mit abgründiger Barbarei im Namen des Staates konfrontiert – zumindest nicht innerhalb eines großen Teils der Staatengemeinschaft. Stattdessen sehen wir uns der unerbittlichen Kälte und den außermoralischen Kulturen eines Verwaltungsapparates gegenüber, der darauf beruht, Verhalten zu beurteilen und anzugleichen. Diese Tendenzen drohen in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts am ehesten, zu einer neuen Entmenschlichung zu füh-

ren. In der Gestalt des Super-Scorings können sie die grundlegende Konzeption der Menschenwürde auf Arten und Weisen untergraben, denen bislang weder das Recht noch die Moral viel entgegenzusetzen haben.

Sieben Fragen an Dirk Helbing

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Dirk Helbing: Die Idee hört sich zunächst plausibel an, weil sie so einfach ist, aber in Wirklichkeit ist sie gerade deswegen eine sehr schlechte Idee. Für Datenschützer ist die Verknüpfung personenbezogener Daten ein Albtraum. Schlimmer noch: Menschen in ihrer Komplexität durch eine einzige Zahl zu repräsentieren, verstößt zutiefst gegen die Menschenwürde. Die ganze Welt auf einer eindimensionalen Skala abzubilden, um sie damit zu steuern, kann nur katastrophal enden. Schon der Kapitalismus 1.0, wie wir ihn kennen, scheitert mit dem eindimensionalen Geldsystem an der Aufgabe, die Zukunftsprobleme der Menschheit rechtzeitig zu lösen. Es ist an der Zeit, ein multi-dimensionales Feedbacksystem zu schaffen. Wir arbeiten an einem solchen sozio-ökologischen Finanzsystem, das wir Finance 4.0 oder FIN+ nennen. Es verbindet Messungen anhand des Internets der Dinge mit lokalen Echtzeit-Feedbacks, sodass die Koordination und (Selbst-)Steuerung komplexer Systeme unterstützt und eine ressourcenschonende Kreislaufwirtschaft gefördert werden können, und zwar demokratisch und partizipativ.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Dirk Helbing: Staat und Unternehmen, insbesondere Versicherungen, werden versuchen, Menschen zu steuern, gewissermaßen also digital herumzukommandieren. Am Ende werden die Menschen damit beschäftigt sein, Scoring-Systeme zu befolgen oder auszutricksen. Super-Scoring ist eine Form von technologischem Totalitarismus, der eigenverantwortliche Bürger in Untertanen zu verwandeln versucht, die zentralistische Vorgaben erfüllen sollen, um Zugang zu wichtigen Ressourcen und Dienstleistungen zu erhalten. Kreativität, Innovation, Flexibilität und Eigeninitiative werden dadurch eher bestraft als gefördert. Das wäre sicher nicht gut für die Welt. Super-Scoring erweckt den Anschein, totale Gerechtigkeit auf der Basis einer objektiven Vermessung allen Handelns zu kreieren. Im Grunde genommen ist es aber nichts anderes als eine Art „digitales Jüngstes Gericht“, das auf Willkür beruht, denn die Gewichtung der verschiedenen Faktoren im Superscore könnte auch ganz

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

anders gewählt werden. Egal, für welche Gewichte man sich entscheidet, sie sind immer für die einen von Vorteil und für andere zum Nachteil, und somit ungerecht. Super-Scoring ist gnadenlos gegenüber individuellen Schwächen und nutzt individuelle Stärken nicht. Es schert alle über denselben Kamm und bewirkt Gleichschaltung, statt Diversität als Chance zu nutzen.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Dirk Helbing: Erstens mit der UN-Menschenrechtskonvention, insbesondere dem Recht auf Privatsphäre, zweitens mit dem Grundgesetz, insbesondere der Menschenwürde und der daraus abgeleiteten informationellen Selbstbestimmung, drittens mit den Werten einer aufgeklärten Gesellschaft und viertens mit fundamentalen religiösen Grundprinzipien, die den Menschen als schöpferisches Wesen sehen, das Gott gegenüber Rechenschaft schuldig ist und nicht einem KI-basierten Pseudogott. Soweit ich es zurückverfolgen konnte, haben das Super-Scoring und einige andere Verfahren der digitalen Verhaltens- und Gesellschaftssteuerung ihren Ursprung in der Geheimdienstwelt und im Faschismus, während der Zivilgesellschaft der Zugang zu Daten und leistungsfähigen Technologien zur partizipativen Lösung der Zukunftsprobleme weitgehend vorenthalten wird. Ich sehe die derzeitige Entwicklung als Vorstufe zu einer „Revolution von oben“, wie sie politische Think Tanks gefordert haben. Sie soll durch Probleme wie den Klimawandel gerechtfertigt werden. Im Grunde genommen handelt es sich aber um einen bewussten Rückbau der Demokratie und Menschenrechte. Er wird von Leuten vorangetrieben, die eine globale Kontrolle der Menschheit wünschen oder für erforderlich halten.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digitaltechnologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Dirk Helbing: Mit der beinahe flächendeckenden Nutzung von Smartphones wird eine Massenüberwachung der Gesellschaft möglich. Wie der CIA-Geheimdienstmann Gus Hunt 2013 gesagt hat, sind wir im Prinzip schon eine wandelnde Sensorplattform, und beinahe alle menschengenerierten Daten werden von Geheimdiensten prozessiert und ausgewertet. Es droht die Ablösung von Demokratien und anderen Gesellschaftsformen durch eine Big-Data-getriebene und KI-kontrollierte Gesellschaft, die von Geheimdiensten statt von gewählten Politikern, kundigen Wissenschaftlern und einer aktiven Zivilgesellschaft gesteuert werden. Angesichts der über jeden Menschen angehäuften Datenmengen wäre im Prinzip von heute auf morgen eine totalitäre Gesellschaft möglich. Das ist keineswegs hypothetisch. Denken Sie beispielsweise an das, was in der Türkei nach dem Putschversuch passierte.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Dirk Helbing: Die Implementation wurde schon vor Jahren auf den Weg gebracht, wie beispielsweise das Karma Police Programm des britischen Geheimdienstes GCHQ zeigt. In diese Systeme wurden dutzende von Milliarden Euro Steuergelder investiert, während man die zivilgesellschaftliche Digitalisierung sträflich vernachlässigt hat. Staat, Geheimdienste und Privatwirtschaft sind im Grunde eine Allianz eingegangen, welche die Menschenrechte und die berechtigten Interessen von Bürgerinnen und Bürgern unterläuft. Durch die Unvereinbarkeit der anlasslosen Massenüberwachung mit der Menschenwürde, die mehrfach von höchsten Gerichten festgestellt wurde, hat diese Allianz den Boden des Grundgesetzes verlassen. Der Schutz der Menschenwürde müsste eigentlich die höchste politische Priorität haben und jede Verletzung, auch durch Dritte und im Ausland, müsste unterbunden werden. Mit der Vernachlässigung dieses Grundsatzes verliert das politische System nach und nach seine Legitimation.

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Dirk Helbing: In erster Linie muss das Bewusstsein dafür gestärkt werden, dass man kein komplexes System adäquat durch eine Zahl abbilden kann, sondern dass dies eine unsachgemäße Vereinfachung ist, die dem System Gewalt antut, statt ihm Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Auch lassen sich Dinge wie Menschenwürde, Kreativität und Liebe, die für das Menschsein eine besondere Bedeutung haben, quantitativ nicht angemessen repräsentieren. Sie drohen in einer datengetriebenen Gesellschaft unter die Räder zu kommen. Generell ist es nicht mit den Menschenrechten vereinbar, Menschen ständig, überall und gesamthaft zu vermessen, sie dem Wirken von Algorithmen zu unterwerfen, schon gar nicht solchen, die nicht transparent sind, oder ihnen die Gelegenheit zu verwehren, bei der Gestaltung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen mitzuwirken.

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Dirk Helbing: Generell ist es den Bürgerinnen und Bürgern nicht ausreichend klar, in welchem Ausmaß sie vermessen und bewertet werden und welche Konsequenzen das auf ihr Leben haben kann. Den Softwareingenieuren scheint nicht bewusst zu sein, dass sie Dinge tun, die mit der Menschenwürde nicht vereinbar sind und Experimente am Menschen ohne ausreichenden *informed consent* durchführen. Außerdem ist zu beachten, dass man die Menschenwürde nicht mit der Akzeptanz von Nutzungsbedingungen abtreten kann. Die Politik hat das Ausmaß des Problems scheinbar noch nicht ausreichend erfasst und den erforderlichen Schutz der Menschenwürde bisher nicht gewährleistet. Sie ist vielmehr der Versuchung erlegen, Methoden, die aus der psychologischen Kriegsführung hervorgegangen sind, für die Gesellschaftsteuerung und für Social Engineering zu nutzen, obwohl die Anfänge dieser Ansätze auf die Nazis zurückgehen. Wir müssen dringend Maßnahmen ergreifen, um die informationelle Selbstbestimmung und die Menschenwürde im digitalen Zeitalter wiederherzustellen, sonst droht uns ein neufeudalistisches digitales Kontrollsystem. Was zu tun ist, ist in dem Blog futurict.blogspot.com kurz und knapp zusammengestellt.

Sieben Fragen an Nicolas Kayser-Bril

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Nicolas Kayser-Bril: Es ist eine politische Frage, ob ein Super-Scoring-System verwendet wird, um sicherzustellen, dass Autofahrer bei Geschwindigkeitsüberschreitungen automatisch zu einer Geldstrafe verurteilt werden (die meisten neuen Autos sind mit GPS-Tracking ausgestattet und verbunden) oder um zu gewährleisten, dass Asylbewerber automatisch bestraft werden, wenn sie die staatlich ausgestellte Debit-Karte benutzen, um Käufe außerhalb der Region zu tätigen, in der sie sich aufhalten sollen (oder beides). Das Besondere am Super-Scoring oder auch automatisierter Entscheidungsfindung ist das Risiko fehlender Nachvollziehbarkeit. Wird keine besondere Sorgfalt darauf gelegt, solche Systeme transparent und nachvollziehbar zu machen, besteht die Gefahr, dass Entscheidungen willkürlich getroffen werden. Man wird verantwortlich für das Super-Scoring-System gemacht oder ist davon betroffen, ohne etwas dagegen tun zu können. Wenn ein Polizist Pfefferspray gegen einen Demonstrierenden einsetzt, kann der Tathergang auf Grundlage kon-

kreter Beweise von allen beteiligten Parteien analysiert werden. Wenn ein automatisiertes Programm einer Bürgerin Sozialhilfe verweigert, kann es sich als unmöglich herausstellen, einen konkreten Anhaltspunkt zu finden, gegen den geklagt werden kann.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Nicolas Kayser-Bril: Super-Scoring-Systeme können sowohl dazu verwendet werden, die Macht der Mächtigsten einzudämmen, als auch diejenigen weiterhin zu unterdrücken, die bereits unterdrückt werden. Die Art und Weise, wie eine Technologie eingesetzt wird, wird nie im Voraus bestimmt.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Nicolas Kayser-Bril: Normen und Werte können unabhängig von jeder Technologie verletzt werden. Natürlich macht es der Nebelschleier, der die meisten Regierungs- und Unternehmenssoftware einhüllt, schwierig, bestimmte Grundpfeiler einer fairen Gesellschaft zu verteidigen. Diese Intransparenz ist ein Problem, wenn es beispielsweise darum geht, Beweise, die gegen jemanden vorgebracht werden, einsehen und verstehen zu können. Hier mag zwar zutreffen, dass Super-Scoring die Rechte der Bürger einschränkt. Doch könnte es genauso gut auch dazu genutzt werden, Grundrechte zu stärken – beispielsweise, indem es den Institutionen hilft, Voreingenommenheit in ihrer Entscheidungsfindung zu eliminieren.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digitaltechnologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Nicolas Kayser-Bril: Die Fähigkeit, große Datenmengen zu sammeln, zu speichern und zu berechnen, welche durch die Parallelisierung und Verbreitung von EDV in den 2000er Jahren ermöglicht wurde, trug dazu bei, mehr Super-Scoring-Prozesse zu schaffen und sie günstiger zu machen. Da jedoch die meisten dieser Prozesse intransparent bleiben, ist es schwierig zu sagen, ob dieser Trend die Super-Scoring-Prozesse mehr oder weniger effizient gemacht hat. Aber auch wenn sich die Prozesse selbst nicht wesentlich verändern sollten, werden sie zahlreicher und aufgrund ihrer Vernetzung komplexer.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Nicolas Kayser-Bril: Ich bin mir nicht sicher, ob uns eine klare Unterscheidung zwischen dem politischen und wirtschaftlichen Bereich hilft, das Problem zu verstehen. Da Super-Scoring als ‚das kollektive Verhalten beeinflussend‘ definiert wird, muss es allumfassend sein und beide Bereiche einschließen. Spielen soziale Netzwerke mit unseren Emotionen, um uns abhängig zu machen? Natürlich, aber das ist nicht nur ein Unternehmensthema. Wenn sie das kollektive Verhalten beeinflussen, dann liegt das daran, dass die Regierungen es abgelehnt haben, soziale Netzwerke überhaupt zu regulieren, wie sie es bei anderen suchterzeugenden Produkten getan haben (Alkohol, Tabak usw.). Führen Regierungen eine Massenüberwachung durch und behandeln ihre Bevölkerung als Verdächtige? Natürlich, aber das können sie nur tun, indem sie Tools und Datenbanken nutzen, die von Unternehmen entwickelt wurden. Die Beeinflussung des kollektiven Verhaltens erfordert es, dass beide Bereiche sowohl persönlich als auch ideologisch miteinander verflochten werden.

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Nicolas Kayser-Bril: Super-Scoring ist ein Instrument, das wie jedes andere dabei hilft, Macht auszuüben. Ich denke, dass der erste Schritt, um am Thema Interessierten zu helfen, darin besteht, die Ähnlichkeit mit anderen Technologien aufzuzeigen und Menschen verstehen zu helfen, wer durch Super-Scoring ermächtigt und entmachtet wird (und das wiederum könnte das Verständnis einiger technischer Konzepte erfordern, was aber garantiert nicht nur der Elite der Entwickler vorbehalten sein muss).

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Nicolas Kayser-Bril: Es kommt alles darauf an, was man mit „öffentlicher Debatte“ meint – Diskussionen im Parlament? Berichterstattung von den Zeitungsverlagen, die von den Mitgliedern des Parlaments gelesen werden? Die meistgeteilten Inhalte auf WhatsApp? Von dem, was ich mitbekomme, denke ich, dass, mehr als irgendein bestimmter Aspekt, die Ausrichtung mancher Konversationen nicht gerade hilfreich ist. Super-Scoring als einen ausschließlich vom Staat gesteuerten, dystopischen Alb-

traum oder als wohlwollendes und neutrales Instrument zu sehen, das menschliches Versagen beseitigt, kann nur zu Missverständnissen führen. Stattdessen würde uns eine systematische und holistische Betrachtungsweise von Super-Scoring-Systemen dabei helfen, ihren Einfluss und ihr Potenzial besser zu erfassen.

Sieben Fragen an Nadia Kutscher

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Nadia Kutscher: Scoring stellt Möglichkeiten der effektiven und effizienten Steuerung der Bevölkerung auf Basis statistischer Wahrscheinlichkeiten bereit. Notwendig dafür ist die Vermessung von Populationen und Einzelpersonen und das Sammeln ziemlich umfassender Datenmengen. Dies ist gerade im Bereich der sozialpolitischen Steuerung von Leistungsberechtigung und Risikoprävention interessant – und birgt gleichzeitig massive Probleme der Diskriminierung, Exklusion und Stigmatisierung. Die in der Regel intransparenten Anwendungsweisen algorithmischer Steuerungsmodelle führen, wie Wolfie Christl es nennt, dazu, dass Autonomie, Gleichheit, Menschenwürde und Demokratie in Gefahr geraten. Im Kontext von Big Nudging können Scoring und Algorithmisierung effektive und für die Bürger(innen) absolut intransparente Manipulationswelten schaffen.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Nadia Kutscher: Die größten Risiken liegen meines Erachtens in der Einschränkung grundlegender Rechte und Freiheiten von Bürger(inne)n, die in einer rechtsstaatlichen Demokratie unverzichtbar sind. Aufgrund der pragmatischen Attraktivität vieler mit Algorithmisierung verbundenen Optionen sind diese Rechte und Freiheiten nicht nur in Diktaturen von einer Aushöhlung bedroht. Positive Nutzungsmöglichkeiten, wie beispielsweise die effektive Auswertung von Daten im Zuge des Gesundheitsmanagements, wie es beispielsweise in Zusammenhang mit dem aktuellen Pandemiemanagement diskutiert wird, bedürfen unbedingt einer Rahmung, in der die naheliegenden und nicht ohne weiteres auszuschließenden problematischen Optionen kontrolliert und reguliert werden können.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Nadia Kutscher: Wie ich bereits erwähnt habe, sehe ich Konfliktpotenzial in Bezug auf die Sicherung von Freiheit, Gleichheit, Autonomie und Demokratie.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digital-technologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Digitale Daten und ihre umfassende Produktion, Sammlung sowie ihre Aggregations- und Auswertungsmöglichkeiten ermöglichen eine zuvor unvorstellbare quantitative Skalierung der Scoring-Mechanismen, aber auch eine qualitative Ausweitung der Möglichkeiten zur Herstellung umfassender Erkennbarkeit und Verfolgbarkeit in privaten wie öffentlichen Räumen. Indem die Kombination aus unterschiedlichen Kontexten gewonnener Daten und deren Übertragung in wiederum andere Kontexte als Grundlage für Einschätzungsverfahren und Kategorisierungen dient, werden zuvor auf einzelne Lebensbereiche begrenzte Scoring-Verfahren zu etwas, das potenziell den gesamten Alltag bzw. alle Lebensbereiche betrifft. Etwa die private Kommunikation, die Preise, die man beim Online-Einkauf angezeigt bekommt, individuelles Verhalten, das als abweichend gewertet wird, die Inanspruchnahme sozialer Dienstleistungen etc. können in einen Score eingehen, der Handlungs- und Teilhabemöglichkeiten massiv und wirkmächtig einschränken kann.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Nadia Kutscher: Mein Eindruck ist, dass ein Innovationsdiskurs vorherrscht, der ökonomische Wettbewerbsfähigkeit jenseits ethischer und demokratiebezogener Werte als zentralen Bezugspunkt für die Befassung mit Digitalisierung setzt. Warnungen vor den kritischen Folgen der Digitalisierung werden oft unter einen Kulturpessimismusverdacht gestellt, wodurch gleichzeitig eine differenzierte Auseinandersetzung mit dem Gestaltungsbedarf dieser Entwicklungen verhindert wird. Der Diskurs scheint mir auf pragmatische und dynamisierte Weise reduziert und folgt dem Motto: „Wir müssen jetzt erst einmal machen und dann sehen wir, was das bedeutet und wo wir gestalten müssen.“ Allerdings habe ich angesichts der damit verbundenen Machtlagerungen und -dynamiken die Sorge, dass dadurch viele Neuerungen eingeführt werden bzw. schon sind, die wir dann nicht mehr ohne Weiteres rückgängig machen oder kontrollieren können. Das führt uns zu der Frage, wie wir

unter diesen Umständen mit einem rein technologischen Machbarkeitsparadigma umgehen wollen.

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Nadia Kutscher: Meines Erachtens geht es in der Aufklärung mündiger Bürger(innen) darum, die zugrundeliegenden Logiken von Scoring und Algorithmisierung zu erläutern und kennenzulernen und die daraus folgenden sozialen und politischen Implikationen zu analysieren. Aber das fokussiert nur einen Aspekt des Problems. Wenn wir davon ausgehen, die Herausforderungen des Scoring ließen sich durch Bildung in den Griff kriegen, negieren wir, dass zum einen viele Menschen trotz Bildung nicht handlungsfähiger werden würden. Dafür können ungleiche gesellschaftliche Strukturen der Grund sein, aber auch der erlebte Komfort datenbasierter Leistungen und deren bislang oft eher als abstrakt erlebte Folgen. Zum anderen handelt es sich um ein strukturelles Problem: Selbst das Wissen um die Funktionsweisen des Super-Scorings schafft nicht die Transparenz und Steuerbarkeit, die notwendig wäre, um „souverän“ mit Scoring-Strukturen umzugehen. Daher ist die Frage unbedingt mindestens gleichzeitig auf der Ebene politischer und gesetzlicher Steuerung zu stellen. Anbieter(innen) und Datenbroker(innen) etc. müssen in die Pflicht genommen werden, um die Aushöhlung der Bürgerrechte zu stoppen.

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Nadia Kutscher: Im öffentlichen Diskurs: letztlich alle! Kürzlich habe ich in einer Vorlesung vor Studierenden der Erziehungswissenschaften einen Exkurs zu Big Data gemacht. Die Studierenden, die größtenteils sehr gut informiert und politisch interessiert waren, meldeten in der Diskussion zurück, dass ihnen bis dahin die Ausmaße und die Folgen von Big Data unbekannt waren. Wir brauchen also viele konkrete Beispiele, an denen den Menschen deutlich wird, dass die Annahme: „Meine Daten sind doch nicht interessant!“ ein Trugschluss ist. Und wir brauchen Diskussionsräume, in denen die Bedeutung persönlicher Daten Gegenstand der Auseinandersetzung ist.

Sieben Fragen an Steffen Mau

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Steffen Mau: Ich bin skeptisch, was die Zusammenführung von Daten aus vielen unterschiedlichen Bereichen zu einem Score angeht. Hier ufert Kontrolle aus und die Möglichkeiten verschwinden, unterm Radar der Beobachtung zu bleiben. Es entsteht ein datengetriebenes Kontrollregime.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Steffen Mau: Die größten Risiken sind das Verschwinden von Privatsphäre, die Manipulation sozialer Prozesse und letztlich die Unentrinnbarkeit. Man wird zum ferngesteuerten Objekt algorithmischer Klassifikationen. Bislang operieren solche Pilotprojekte ohne Zurechenbarkeit und sind mit kaum zu durchschauenden Interessen verbunden. Manche sehen die Chancen in neuen Möglichkeiten der effektiven Governance, aber der Preis dafür ist hoch – zu hoch, würde ich sagen.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Steffen Mau: Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung wird ausgehöhlt. Menschen können, wenn diese Systeme mit Anreizen verbunden werden, fremdgeführt werden, was sie unmündig macht.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digitaltechnologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Steffen Mau: Letztlich kann es zur Totalprotokollierung aller Lebensspuren kommen, weil keine Bewegung und keine Kommunikation mehr unbeobachtet bleiben. Das Smartphone ist ja jetzt schon zum 24-Stunden-Bewegungsmelder geworden. In Zukunft werden wir mehrere tausend Einzelinformationen täglich an vernetzte Geräte abgeben, ob im öffentlichen Nahverkehr, in den Schulen, im Fitnessstudio oder beim Einkaufen.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Steffen Mau: Hier sehe ich die Notwendigkeit, den Vormarsch von Super-Scoring aufzuhalten und unsere Grundrechte zu verteidigen.

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Steffen Mau: Es geht wohl nicht an Aufklärung vorbei, möglichst umfassend. Systeme, die nur in begrenzten Bereichen über Datenerhebung Klassifikationsaufgaben übernehmen, sind solchen vorzuziehen, die bereichsübergreifende und damit auch potenziell verzerrende Bewertungen übernehmen.

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Steffen Mau: Im Schatten liegt immer noch, wie große Datenbroker mit Daten handeln, unterschiedliche Datenquellen zusammenführen und diese an Interessenten weiterverkaufen. Hier hat sich – weitgehend von der Öffentlichkeit abgeschirmt – ein riesiger kommerzieller Markt entwickelt.

Sieben Fragen an Felix G. Rebitschek

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Felix G. Rebitschek: Ohne Evidenz ausreichender Qualität kann ich zumindest annehmen: Super-Scoring ließe sich steuernd einsetzen, da es den Betroffenen Rückmeldung über ihr Verhalten gibt. Große Effektstärken wären theoretisch plausibel durch Belohnung oder Bestrafung. Der intendierte Steuerungscharakter gerät jedoch bei der Implementierung an seine Grenzen. Statt geplanter Effektstärken werden Nebeneffekte auftreten, die schwer einzugrenzende Auswirkungen auf große Teile der Gesellschaft haben. Jedwedes Super-Scoring ist experimentell und wie alle Experimente zu Beginn der Planung, v.a. unter ethischen Gesichtspunkten, intensiv auf das Verhältnis von Erkenntnisgewinn und Schadenspotenzial zu untersuchen.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Felix G. Rebitschek: Super-Scoring ist ein Instrument der Differenzierung zwischen den ‚Gescorerten‘. Unterschiede in ihrem Verhalten und Merkmalen werden durch die ‚Scorenden‘ entweder verwertet oder minimiert. Neben der Forschung verspricht es Chancen vor allem für Unternehmen, die genügend Nutzungsdaten und elektronische Identitäten verbinden, um Kunden für sich zu steuern. Nur wird der/die Abweichter(in) vom zugrundeliegenden Modell eines Super-Scoring bestraft, obwohl jene Abweichungen die freie, vielseitige Entfaltung der Bürger(innen) auszeichnen. Und gerade vielfältige, nicht planbare Impulse erneuern unsere Zivilgesellschaft und machen sie langfristig robuster gegenüber neuen Entwicklungen. Super-Scoring kann das in einer Gesellschaft, die vor allem auf ihr Innovationspotenzial angewiesen ist, gefährden. Dass demgegenüber ein nicht-demokratisches System, welches seine Bürger(innen) stärker steuert, durch Super-Scoring zeitweise erfolgreicher sein könnte als die westlichen Demokratien – dies kann auch Risiken bergen und Versuchungen erzeugen.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Felix G. Rebitschek: Super-Scoring-Systeme werden auf ausgewählte Werte und Normen hin optimiert. Die westliche Annahme, dass diese Werte und Normen einen permanenten gesamtgesellschaftlichen Diskurs widerspiegeln, stellen sie in Frage. Sie können nun auf die Wertefundamente beliebiger westlicher Demokratien blicken und sehen – Konflikte. Freiheit wäre es für jeden und jede, nicht am Super-Scoring teilzunehmen und zugleich nicht benachteiligt zu werden, was der Idee eines solch umfassenden Scoring jedoch zuwiderläuft. Autonomie beispielsweise wird dann eingeschränkt, wenn Merkmale, die ich nicht steuern kann, in ein Super-Scoring aufgenommen werden. Diversität verliert dann an Bedeutung, wenn es eben doch Verhaltensmuster gibt, denen mehr Teilhabe als anderen zugebilligt wird. Es gibt enorme Anreize, den Mustern zu entsprechen, wodurch selbst Meinungsfreiheit fragil wird.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digitaltechnologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Felix G. Rebitschek: Obwohl analoge Überwachungsmodelle möglich waren – wie etwa das System zur umfassenden Überwachung der Bevölkerung der DDR durch das Ministerium für Staatssicherheit – sind Digitaltechnologien (z. B. für das zeitna-

he Feedback) integraler Mechanismus des Super-Scoring-Konzepts. Neue Technologien verbreitern die Merkmalsbasis und reduzieren den Scoring-freien Lebensraum drastisch. Gesichtsausdrücke ließen sich im öffentlichen Raum ebenso analysieren wie die Herzfrequenz vorbeigehender Passanten, oder auch die bebende Stimme eines Schülers oder einer Schülerin.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Felix G. Rebitschek: Super-Scoring impliziert eine nahezu allumfassende Datenbasis als Ausgangspunkt – eine Marktposition, die mit einer sozialen Marktwirtschaft schwerlich zu vereinbaren ist. Die zuständigen Ministerien haben die technischen wie sozial- und geisteswissenschaftlichen Experten und Expertinnen gehört. Die Verantwortlichen kennen also die gegenwärtigen und sich abzeichnenden Scoring-Entwicklungen, die Theorien und auch die Wünsche von wirtschaftlichen Akteuren. Politiker auf europäischer bis hin zu kommunaler Ebene werden ihre Spielräume zur Erhaltung gesellschaftlicher Wohlfahrt im Kontext privatwirtschaftlichen Super-Scorings ausnutzen müssen. Hierbei kommt auch den Datenschutzinitiativen aus Deutschland eine bedeutende Rolle zu. Eine Auseinandersetzung um Super-Scoring wird mutmaßlich jede Demokratie austragen.

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Felix G. Rebitschek: Ein bevölkerungsweites praxisbezogenes Verständnis von Algorithmen sollte das Ziel sein. Digitale Bildung kann eben gerade nicht auf Programmiersprachen abstellen, sondern muss die den Algorithmen zugrundeliegenden Funktionskonzepte in den Blick nehmen. Wie müssen die Bürger(innen) ein Super-Scoring zur Verhaltensvorhersage und -steuerung prüfen, bevor sein Einsatz in Erwägung gezogen wird? Was ist der Zweck des Scoring-Algorithmus? Wie wurde dieser Zweck bislang erreicht? An welchem Kriterium meint man einen erfolgreichen Einsatz zu erkennen? Welche Folgen hat eine Fokussierung auf eben jenes Kriterium? Welche möglichen Nutzen und Schäden durch den Algorithmeninsatz wurden auf individueller, sozialer und gesellschaftlicher Ebene ermittelt? Welche Merkmale des Einzelnen werden in welchem Maße einbezogen? Wie gut und repräsentativ waren die Daten, mit denen der Algorithmus ‚gebaut‘ wurde? Welche Qualität haben die Daten, welche der Algorithmus nutzt, um zu scoren? Wie hoch ist die Güte und Zuverlässigkeit des Algorithmus, für alle Betroffenen und für Einzelne mit bestimm-

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

ten Merkmalsausprägungen? Wie werden Prognosefehler für die verschiedenen Fehlerarten (Übersehen; Fehlalarme) bewertet und inwieweit stimmen Betroffene dieser Balancierung zu? Welche Qualitäten von Fairness liegen vor? Algorithmensouveränität könnte auf diese Weise in Schulen aber auch durch Bildungsangebote der Erwachsenenbildung angeregt werden.

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Felix G. Rebitschek: Unterrepräsentiert sind die methodischen Fragen, wie sich im Voraus Nutzen-Schaden-Verhältnisse eines Einsatzes von Super-Scoring wissenschaftlich abschätzen lassen. Ferner ist die Frage offen, inwieweit ein politisches System durch die Homogenisierung von Modellfehlern an Stelle der Entscheidungen Einzelner destabilisiert wird. Viele Entscheidungen werden heute ausgehandelt – ob vor Gericht oder in einer Behörde. Aber unterschiedliche Fehler treten in vielen Einzelfällen auf. Sollte nun ein öffentliches Super-Scoring diese Aushandlungen durch einen Empfehlungs-Algorithmus ersetzen, treffen systematisch die gleichen Fehler des Modells die Bürger(innen). Erhebliche Nebeneffekte auf betroffene Gruppen wären dann zu erwarten. Abschließend frage ich mich, wie sich die Interaktion mit statistischen Modellen auf die Informationsverarbeitung des Menschen auswirkt. Wann passen sich Menschen in Modellen implementierten Menschenbildern an und wie impft man sie dagegen?

Sieben Fragen an Gert G. Wagner

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Gert G. Wagner: In einer freiheitlichen westlichen Gesellschaft ist Super-Scoring Unsinn bzw. wäre verantwortungslos. Wir agieren als Individuen in verschiedenen Rollen und das tut uns allen und der Gesellschaft gut. Die Chinesen werden sich auch noch umgucken: Wenn die „Besitzer“ von hohen Score-Werten begünstigt werden, werden Lug und Trug ausüfern.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Gert G. Wagner: Chancen sehe ich gar keine, nur Risiken. Einerseits werden Menschen grundlos diskriminiert werden und andererseits werden Lug und Trug zunehmen, um sich gute Score-Werte zu erschleichen.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Gert G. Wagner: Nach Fehlern neu anzufangen würde schwerer bis unmöglich werden. Dies gilt ja bereits jetzt aufgrund des kollektiven Gedächtnisses, das das Internet darstellt – wenn es auch nicht so gut organisiert ist, wie es ein Super-Score wäre. Und ohne Fehler zu vergessen, kann keine Gesellschaft funktionieren – weder im Kleinen noch im Großen. Und wenn Scores, die nur anhand bestimmter Verhaltensweisen (z. B. Kredit-Zurückzahlung) berechnet werden, auf ganz andere Lebensbereiche angewendet werden, z. B. auf die Berechnung von Versicherungsprämien, dann führt das in vielen Fällen, wenn nicht den meisten, zu völlig ungerechtfertigter Unfairness und Diskriminierung.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digitaltechnologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Gert G. Wagner: Die neuen Digitaltechnologien verbessern – gewissermaßen rein rechnerisch – die Möglichkeiten Super-Scores zu berechnen. Dadurch werden die Probleme von Unfairness und Diskriminierung aber keineswegs kleiner, im Gegenteil – zumal auch die Möglichkeiten für Lug und Trug steigen.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Gert G. Wagner: Das überblicke ich nicht. Für westliche Gesellschaften sehe ich das von Ihnen unterstellte Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik nicht. Bin ich da naiv?

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Gert G. Wagner: Super-Scoring droht uns ja nicht. Aber über das gewissermaßen normale Scoring, etwa zur Kreditwürdigkeit oder Personalrekrutierung und -beurteilung, wissen die Leute auch viel zu wenig. Aus meiner Sicht wäre es wichtig, an der Basis des Wissens anzusetzen und Schüler(innen) besser beizubringen, was Statistiken aussagen können. Etwa im Bereich der Medizin, wo ja auch „gescoret“ wird, um Erkrankungsrisiken vorherzusagen. Was bedeutet es, wenn z. B. gemeldet wird, dass eine bestimmte Ernährungsgewohnheit das Risiko für Darmkrebs um 30 Prozent steigen lässt. Stirbt dann fast ein Drittel der Leute daran? Das glauben manche. Oder steigt das Risiko, zum Beispiel für Männer, in einem Jahr an Darmkrebs zu erkranken, von 0,7 Promille (72 von 100.000) auf rund 1 Promille? Auch sollten wir alle wissen, was Fehler der ersten und zweiten Art sind – die Covid-Pandemie zeigt ja, wie wichtig das ist. Fehler erster Art ist das Übersehen eines Problems, etwa wenn ein Test nicht zeigt, dass man infiziert ist. Fehler der zweiten Art heißt, dass man zum Beispiel fälschlich als infiziert eingestuft wird – oder vom Super-Score fälschlich als unsozial gebrandmarkt wird. Oft sind vom Fehler der zweiten Art viel mehr Menschen betroffen als vom Fehler der ersten Art. Dieses Basiswissen sollten wir künftig allen Schüler(innen) beibringen – und per Nachhilfe uns allen!

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Gert G. Wagner: Unterrepräsentiert bzw. nicht vorhanden ist das Wissen um die Interpretation von Statistiken. Siehe meine Antwort auf Ihre Frage 6. Dieses Unwissen ist in Deutschland viel gefährlicher als die verschwindend geringe Gefahr, dass bei uns wie in China ein staatlicher Super-Score eingeführt werden wird. Und selbst die Gefahr, dass Privatfirmen so etwas wie einen Super-Score entwickeln werden, halte ich für sehr gering. Denn die Firmen wissen entweder bereits, was der Fehler der zweiten Art ist, oder sie werden es schnell lernen, wenn sie zum Beispiel massenweise Kunden vergrätzen.

Sieben Fragen an Christiane Woopen

Frage 1: Wie bewerten Sie Super-Scoring als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument?

Christiane Woopen: Super-Scoring im Sinne einer übergreifenden Bewertung des Menschen verstößt meinem Verständnis nach gegen die Menschenwürde und ist damit als gesellschaftspolitisches Steuerungsinstrument aus ethischen Gründen ausgeschlossen. Der Mensch hat Würde und keinen Preis, wie Immanuel Kant es prägnant auf den Punkt gebracht hat. Dem Menschen in seiner komplexen Ganzheit einen übergreifenden Zahlenwert zuzuordnen, wird ihm nicht ansatzweise gerecht. Ihm daraufhin Lebenschancen zuzuteilen, wie etwa Bildungschancen oder Möglichkeiten zu gesellschaftlicher Teilhabe, nimmt ihm darüber hinaus sogar noch seine ihm gebührende Freiheit.

Frage 2: Worin und für wen sehen Sie die größten Chancen/die größten Risiken des Super-Scorings?

Christiane Woopen: „Chancen“ sehe ich für diejenigen, die Macht über Menschen ausüben und sie nach Zielvorstellungen lenken wollen, die nicht den Menschen selbst, sondern den Machthabern zugutekommen. Wirklich gute Ziele lassen sich auch auf Wegen erreichen, auf denen nicht gegen die Menschenwürde verstoßen wird. Das Risiko, das mich am meisten erschreckt, besteht darin, dass Super-Scoring in einer entsprechenden kulturellen Einbettung gewisse Bedürfnisse des Menschen, etwa nach Sicherheit oder im wörtlichen Sinne nach Berechenbarkeit erfüllt, sodass die Unmündigkeit, die letztlich folgt, als nicht so erheblich empfunden wird.

Frage 3: Mit welchen bestehenden Werten und Normen (Menschenbild) könnten Super-Scoring-Systeme in Konflikt geraten?

Christiane Woopen: Super-Scoring passt nicht zu einem Menschenbild, das auf der Würde, der Freiheit und der Autonomie des Menschen gründet.

Frage 4: Wie verändern sich Super-Scoring-Prozesse durch den Einsatz von Digitaltechnologien (Smartphone-Tracking, Gesichts- und Stimmerkennung usw.)?

Christiane Woopen: Digitaltechnologien ermöglichen das automatisierte und masenhafte Überwachen und Bewerten von allem und jedem. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass ihr Einsatz nicht automatisiert erfolgt, sondern aufgrund der Entscheidung von Menschen. Auch die Art der Anwendung, etwa im Sinne der digitalen Auswertungen von Gesichtsausdrücken oder Sprachäußerungen sowie die Maßstä-

III. Einordnungen, Bewertungen und Meinungen zum Scoring

be für eine Bewertung von menschlichem Verhalten wird von Menschen entschieden. Die Verantwortung liegt letztlich immer beim Menschen.

Frage 5: Wie bewerten Sie das Zusammenspiel von Digitalwirtschaft und Politik bei einer möglichen Implementierung von Super-Scoring? Und dies auch auf internationaler Ebene?

Christiane Woopen: Aus ethischen Gründen kommt für mich eine Implementierung von Super-Scoring schlicht nicht in Betracht.

Frage 6: Welche Aspekte des Super-Scorings sollten Ihrer Meinung nach im Rahmen von konkreten Bildungsmaßnahmen behandelt werden? Wo würden Sie ansetzen?

Christiane Woopen: Menschen müssen nicht nur lernen, digitale Technologien kompetent anwenden zu können, sondern auch, sie kritisch zu reflektieren. Dazu gehört auch die Anwendung eines Super-Scoring. Schon von frühester Kindheit an geht es um die praktische Vermittlung eines Bewusstseins, das den unbedingten Wert jedes Menschen deutlich macht – nicht durch theoretische Ausführungen, sondern im alltäglichen Leben und im respektvollen Umgang der Menschen miteinander. Nach und nach kommt dann der reflektierende Umgang mit grundlegenden Rechten und Freiheiten hinzu.

Frage 7: Welche Aspekte des Super-Scorings sind Ihrer Ansicht nach in der öffentlichen Diskussion noch unterrepräsentiert? Welche Fragen würden sich Ihnen noch stellen?

Christiane Woopen: Super-Scoring ist eine extreme Ausformung dessen, was heute durch Profiling in unterschiedlichen Bereichen als gleichsam mildere Variante bereits alltäglich geschieht. Wir brauchen meines Erachtens ein viel differenzierteres und kritischeres Bewusstsein für die Bedrohung unserer Privatheit, der Integrität unserer Persönlichkeit und damit letztlich unserer Freiheit.

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

Nadia Kutscher

Ethische Dimensionen des Einsatzes von algorithmenbasierten Entscheidungen und Scoring in pädagogischen und sozialpolitischen Kontexten

In pädagogischen und sozialpolitischen Kontexten gehören Scoring-Prozesse und algorithmenbasierte Entscheidungsverfahren weltweit bereits seit Jahren zum Arsenal des Managements sozialer (Dienst-)Leistungen. Anhand ausgewählter Beispiele werden die Vor- und Nachteile dieser Systeme und die Folgen für Bildung und Soziale Arbeit diskutiert. Der Beitrag zeigt auf der Basis der in diesen Systemen eingeschriebenen normativen Annahmen, dass der Einsatz dieser Systeme ein hohes Risiko der Exklusion benachteiligter Personengruppen und einen Generalverdacht gegen unterprivilegierte Menschen mit sich bringt.

1 Algorithmenbasierte Entscheidungen und Scoring in Bildungsinstitutionen und im Kontext sozialer Dienste

Algorithmen und Scoring spielen zunehmend eine Rolle in pädagogischen und sozialpolitischen Kontexten. In China werden – teilweise verknüpft mit WeChat-Accounts – Gesichtserkennungssysteme eingesetzt, die wiederum verbunden sind mit staatlichen Social Scoring-Systemen, um zu überprüfen, wer in universitären Seminaren anwesend ist bzw. wer Zugang zum Campusgelände erhält. Dies wird letztlich im Rahmen der Sanktionierung unerwünschten Verhaltens miteinbezogen (Xinhua 2017; Sharma 2018). In den USA wird Gesichtserkennungssoftware genutzt, um nach Amokläufen das Schulgelände zu überwachen (Simonite/Barber 2019). Im Jahr 2018 setzt ein schwedisches Gymnasium Gesichtserkennung ein, um die Anwesenheit von Schüler(inne)n im Unterricht zu überprüfen (Reuter 2019). Mit Hilfe von Kameras und Gesichtserkennungssoftware wird an verschiedenen Schulen in China ein System implementiert, das das Verhalten der Schüler(innen) im Unterricht dokumentiert, d.h. wie aktiv sie sich am Unterricht beteiligen, ob sie schlafen, zuhören, schreiben oder sich melden (Yujie 2019). Ein Forschungsprojekt der Jiao Tong Universität und des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) untersucht an 500 chinesischen Schulen, ob Kinder im Unterricht gelangweilt

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

oder überfordert sind, um herauszufinden, über welche Lernkompetenzen die einzelnen Schüler(innen) verfügen, wie sie Probleme lösen und wo sie Schwierigkeiten haben. Sobald das Gesichtserkennungssystem registriert, dass ein Kind gelangweilt aussieht, bekommt es über den Computer neue Aufgaben zugeteilt; und wenn ein Kind überfordert wirkt, bietet das System ihm bzw. ihr zusätzliche Unterstützung an (Stieler/Hänßler 2018). Ähnlich funktioniert die im Jahr 2019 an den Wiley-Verlag verkaufte, aber in ihrer Wirkung umstrittene Software Knewton:

Knewton durchleuchtet jeden, der das Lernprogramm nutzt. Die Software beobachtet und speichert minutiös, was, wie und in welchem Tempo ein Schüler lernt. Jede Reaktion des Nutzers, jeder Mausklick und jeder Tastenanschlag, jede richtige und jede falsche Antwort, jeder Seitenaufruf und jeder Abbruch wird erfasst. Jeden Tag sammeln wir tausende von Datenpunkten von jedem Schüler, sagt Ferreira stolz. Diese Daten werden analysiert und zur Optimierung der persönlichen Lernpakete für jeden einzelnen Schüler, deren Inhalt und Tempo sich fortlaufend anpassen, bei Bedarf im Minutentakt. [...] Schon heute berechnet Knewton zuverlässig die Wahrscheinlichkeit richtiger und falscher Antworten sowie die Note, die ein Schüler am Ende eines Kurses erreichen wird. (Dräger/Müller-Eiselt 2015: 24f).¹

Matthias Burchardt bezeichnet dieses Scoring von Lernverhalten als „Digitalen Panoptismus“ (Burchardt 2018: 109).

Im Kontext von Asylmanagement werden ebenfalls Metadaten für Scoring-Prozesse eingesetzt. Im Zusammenhang dieses ‚Techno-Humanitarismus‘ (Garelli/Tazzioli 2018) werden in Europa biometrische Daten, Personennamen, Alter, sowie Daten, die Indikatoren zum Vulnerabilitätsstatus, Beziehungsstatus und geographische Daten enthalten, genutzt, um die Berechtigung von Geflüchteten auf Wohnungshilfe oder Transferleistungen zu berechnen (Metcalf/Dencik 2019). In Deutschland und Österreich dürfen die Mobiltelefone von Geflüchteten nach Metadaten durchsucht werden, um im Rahmen von Asylverfahren deren identitätsbezogene Angaben zu überprüfen. Im Rahmen von EURODAC-Fingerabdrucküberprüfungen werden Migrant(inn)en in Scores wie 1 (Person als Antragsteller(in) auf internationalen Schutz), 2 (Person, die eine Grenze illegal überwunden hat oder das versucht hat) und 3 (potenziell illegale(r) Migrant(in)) eingeteilt (Metcalf/Dencik 2019).

Ein weiteres Feld, in dem Scoring-Systeme eingesetzt werden, stellt die Steuerung von Zugang zu sozialen Dienstleistungen dar, wie sie Virginia Eubanks (2018) in ihrem Buch *Automating Inequality* beschreibt. Die darin enthaltenen Beispiele fokussieren das *Service Prioritization Assistance Tool* im Rahmen des *Homeless*

Management Information System (HMIS) in Los Angeles, mit dem über einen Vulnerabilitätsscore die Berechtigungen Wohnungsloser auf die Teilnahme an Wohnprogrammen berechnet werden oder auch die Privatisierung der Auswahlprozesse für das Wohlfahrtssystem im US-Bundesstaat Indiana, in deren Zusammenhang die Berechtigung auf Leistungen des Gesundheitsversicherungssystems Medicaid geprüft wird. Dabei berichtet Eubanks davon, dass fehlerhafte Angaben oder systembedingte Fehler durch das algorithmische System als Betrugsversuche gewertet wurden und die Betroffenen erst beweisen mussten, dass das System in den betreffenden Fällen irrt. Wie sich zeigte, waren nur ressourcenprivilegierte Menschen in der Lage, sich gegen das System zur Wehr zu setzen. Joanna Redden berichtet von einem ähnlichen Fall in Little Rock, Arkansas: Dort verursachte der Einsatz von Algorithmen durch das staatliche *Department of Human Services* Aufruhr, als durch deren Berechnungen die Pflegestunden von Menschen mit schweren Behinderungen um mehr als 30 Prozent gekürzt wurden, während angenommen wurde, dass das automatisierte System die Berechtigungen auf Pflegeleistungen fair und objektiv berechnet (Redden 2018). Eubanks' drittes Beispiel fokussiert das Feld der Einschätzung von Kindeswohlgefährdungen in den USA.

Auch in Deutschland gibt es vergleichbare Entwicklungen: In verschiedenen Kommunen setzen Jugendämter Software ein, um die Einschätzungs- und Entscheidungsverfahren im Kontext von Kinderschutzfällen zu unterstützen. Nachdem im Jahr 2006 mehrere Kinder gestorben waren, obwohl das Jugendamt deren Familien begleitet hatte, wurden bundesweit Anstrengungen unternommen, um Monitoringsysteme zu installieren mit dem Ziel, verlässliche Entscheidungen abzusichern und derartige Fälle möglichst zu vermeiden. Diese Systeme zielen auf Risiko-Assessment und Kontrolle einerseits sowie auf flexible Unterstützung und enge Beobachtung andererseits. Erstere beinhalten regelmäßige präventive Untersuchungen durch Kinderärzte, Screeningverfahren in Geburtskliniken und Software für Gefährdungseinschätzungen in Jugendämtern und setzen dabei vielfach auf evidenzbasierte und standardisierte Programme. Die Unterstützungs- und Beobachtungsaspekte umfassen u.a. Willkommensbesuche bei Familien, die ein Kind erwarten, sozialpädagogische Familienhilfe und die Einrichtung von Familienzentren, die insbesondere die Arbeit mit Eltern verstärken sollen.

In manchen Jugendämtern muss die Software mit allen verfügbaren Informationen versehen werden, sobald eine Kindeswohlgefährdungsmeldung eingeht. Dabei werden verschiedene Kriterienlisten mit ‚Items‘ geprüft, die als relevant für die Einschätzung des Kindeswohls gelten, wie Körperhygiene, Kleidung, Unterkunft, Schutzsituation oder auch elternbezogene Faktoren wie deren ökonomische Situation, Erziehungsverhalten, psychosoziale Belastungen oder Transferleistungsbezug. Die Software berechnet dann einen Gefährdungsschwellenwert und ‚unterstützt‘

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

auf diese Weise die Entscheidungsfindung der Professionellen im Sinne des vielfach etablierten ‚Ampelsystems‘. Die Berechnungen legen dann – vereinfacht gesprochen – nahe, entweder ein Kind sofort aus der Familie zu nehmen („rot“), genau zu überprüfen und weiter eng zu begleiten, da es sich um eine gefährdende Situation handeln kann („gelb“) oder nichts zu unternehmen („grün“).

In der Sozialen Arbeit gibt es seit Jahren eine Debatte, inwiefern diese algorithmenbasierten Entscheidungsverfahren als sinnvoll oder als problematisch zu betrachten sind. Thomas Ley und Udo Seelmeyer weisen darauf hin, dass softwarebasierte Entscheidungsunterstützung sowohl zur Ermächtigung von Professionellen als auch zur Deprofessionalisierung durch die Einschränkung von Entscheidungsspielräumen führen kann (Ley/Seelmeyer 2014). Kategorisierungen und Typisierungen, die im Rahmen der Software dokumentiert werden, z. B. über Auswahlfelder oder standardisierte Diagnosemanuale, können die Aufmerksamkeit von Fachkräften auf Aspekte lenken, die sonst möglicherweise übersehen würden. Sie können aber auch den Blick einengen und auf diese Weise eine ganzheitliche Sicht auf einen Fall verstellen oder stigmatisierende Zuschreibungen befördern. Insbesondere wenn Kategorisierungen und Standardisierungen auf der Ebene der Adressat(inn)en kombiniert werden mit einer Standardisierung von Unterstützungsdienstleistungen, d.h. wenn sowohl Entscheidungen über die passenden Dienste als auch deren Ausgestaltung von automatisierten ‚Diagnosen‘ abgeleitet werden, führt dies zu weitreichenden Restriktionen der professionellen Entscheidungen (Schneider/Seelmeyer 2018). Diese Manualisierung im Kontext Sozialer Arbeit, die keine Professionellen benötigt, um auf der Basis von Fachwissen und Reflexion Fälle einzuschätzen, wird kontrovers diskutiert. An die Stelle der Professionellen treten evidenzbasierte Kriterien, die auf statistischen Wahrscheinlichkeiten fußen und die Grundlage für standardisierte und auf diese Weise scheinbar ‚objektive‘ Entscheidungen darstellen, die keine weitere Reflexion von Einzelfällen vornehmen. Wie Mark Schrödter et al. betonen, werden die Items ausschließlich für den begrenzten Zweck der Risikoeinschätzung genutzt und sind empirisch hinsichtlich ihrer prognostischen Kraft getestet. Aber eine genaue Risikovorhersage wird oftmals gleichgesetzt mit einer Aussage über eine Interventionsentscheidung (Schrödter et al. 2020). Eine statistische Größe wird dabei dann mit einem konkreten Einzelfall gleichgesetzt, auf den sie zutreffen kann oder auch nicht. Auf diese Weise werden Korrelationen fälschlich als Kausalrelationen behandelt (Cukier/Meyer-Schönberger 2013).

Ein weiteres Problem in diesem Zusammenhang ist, dass statistische Daten aus den verfügbaren Datenbanken vielfach Biases in Scoring-Verfahren reproduzieren. In Deutschland wie auch in den US-amerikanischen Beispielen weisen Eltern, die psychosoziale Probleme haben oder Transferleistungen beziehen, laut statistischen

Daten eine höhere Wahrscheinlichkeit dafür auf, potenziell gefährdendes Erziehungsverhalten an den Tag zu legen. Diese Informationen bekommen im Rahmen von Risikoeinschätzungsprozeduren Bedeutung, in denen versucht wird, sogenannte „Hochrisikofamilien“ zu identifizieren (Hensen 2010). Diese Verfahren, die Kriterien, die vor allem auf sozial benachteiligte Personengruppen zutreffen, als besonders risikorelevant gewichten, bezeichnet Virginia Eubanks im Zusammenhang des *Allegheny Family Screening Tool* (AFST) als Armutprofilierung: Wie in Verfahren des *racial profiling* zielt Armutprofilierung auf Individuen nicht aufgrund ihres Verhaltens, sondern auf der Basis von personenbezogenen Daten. Da das AFST Modell „confused parenting while poor with poor parenting“ (Eubanks 2018: 158), also Erziehung durch arme Eltern mit problematischem Erziehungsverhalten gleichsetzt, werden hier Eltern, die staatliche Unterstützung in Anspruch nehmen, als Risiko für ihre Kinder eingestuft (Eubanks 2018: 127 ff.). In den Berechnungen des AFST wird darüber hinaus jedes Haushaltsmitglied berücksichtigt, also nicht nur die Eltern oder das betroffene Kind. Im Kontext des Vorhersageregimes wird somit nicht nur eigenen Handlungsweisen und personenbezogenen Kriterien, sondern auch denen von Mitbewohner(inne)n, Partner(inne)n, Verwandten und Nachbar(inne)n im Rahmen des Risiko-Assessment prädiktive Bedeutung zugeschrieben. Anders als die bloße Klassifizierung überschreitet diese Vorhersage auch Generationen, indem das als riskant eingeschätzte Verhalten von Eltern, Großeltern u.a. im Rahmen des Scores auch später dazu führt, dass deren Kinder als potenzielle „Hochrisiko-Eltern“ eingestuft werden (Eubanks 2018: 182).

Im Zusammenhang der diskursiven Verlagerung von wahrscheinlichkeitsbasierten aktuariellen Verfahren zur Einschätzung bekannter Risiken in der Gesellschaft hin zu eher locker verbundenen Annahmen über potenzielle Bedrohungen, die durch andauernde, unsichere, unbekannte Risiken hervorgerufen werden können (Pithouse et al. 2011: 162), spielen algorithmische Systeme und ihre prädiktive Nutzung eine bedeutende Rolle. Im Kontext eines investiven Wohlfahrtsstaats stellt sich die Frage, wie Wirkungen von Interventionen sowie eine vernünftige Relation zwischen Kosten und Nutzen sozialer Dienste gemessen und berechnet werden können (Zetino/Mendoza 2019: 411). Dafür versprechen prädiktive Messverfahren Lösungen anzubieten. Die Auseinandersetzung darüber dauert an, während Klassifikationsfehler innerhalb der Instrumente sowie auch abweichende Perspektiven auf die zu bearbeitenden Probleme zwischen Fachkräften und Adressat(inn)en die Objektivierung der Einschätzung über standardisierte Instrumente zumindest fraglich erscheinen lassen (Ley 2020). Auch die zugrundeliegenden Daten-Biases reproduzieren weiterhin die statistisch erfasste Ungleichheit, sprechen einen Generalverdacht gegenüber benachteiligten Personengruppen aus – und betreiben damit deren Exklusion.

2 Ethische Aspekte der Algorithmisierung

2.1 ‚Objektivität‘ von Technologie, Normalismus und die Verschleierung von Normativität

Indem im Rahmen algorithmenbasierter Scores und Entscheidungsverfahren eine normalistische Logik verfolgt wird (Link 2006), wendet diese sich scheinbar technischen und ‚neutralen‘ Lösungen statt normativen Entscheidungen zu. Allerdings ist darin zumindest eine implizite Normativität verborgen, wenn bestimmte Lebensführungsweisen innerhalb des Systems statistisch betrachtet als riskant gewertet werden – und meist betrifft dies das Leben unterprivilegierter Personen (Eubanks 2018: 174 ff.). Die gleiche Frage besteht im Zusammenhang analoger Diagnostikinstrumente. Jedoch rückt im Rahmen einer softwarebasierten Anwendung die subjektive Verantwortung der Einschätzenden angesichts der technologischen Prozeduren in den Hintergrund. In der Anwendung softwarebasierter Falleinschätzungen transformiert sich die ursprünglich subjektive Einschätzung in eine technologisch-informatisierte Berechnung, die den Fachkräften als ‚objektive‘ softwarebasierte Entscheidung entgegentritt. Die zugrundeliegende subjektive Bewertung, die dazu führte, dass bestimmte Werte bei einzelnen Items angeklickt wurden (und die von Fachkraft zu Fachkraft variieren kann), wird dabei zu einer ‚objektiv verifizierten Empfehlung‘ und damit in einem doppelten Sinn eine Normalisierungstechnologie (Kutscher 2020). Das Urteil der Software – beispielsweise auch im Fall der Kindeswohlgefährdungseinschätzung – impliziert Objektivität und Eindeutigkeit. Allerdings sind durch die Tatsache, dass Kategorien mit bestimmten Datenwerten verknüpft sind und das Verhalten von Individuen als relevant setzen, um ‚sichere‘ oder ‚gefährdende‘ Praktiken einzuschätzen, diese damit mit mehr oder weniger impliziten normativen Entscheidungen gekoppelt (Gillingham 2019). Auch wenn die Entscheidungen der Software zuverlässiger scheinen als volatile Einschätzungen durch Fachkräfte (Bastian/Schrödter 2015), bleibt die Frage, inwiefern statistisch-aktuarielle Verfahren der Falleinschätzung der Komplexität und der Einzigartigkeit eines Falls gerecht werden können.

Darüber hinaus bleibt die offene Frage, was die bloße Existenz einer softwarebasierter Entscheidung oder Handlungsempfehlung für die Einschränkung professioneller Entscheidungsspielräume bedeutet. Praktische Experimente zeigen, dass Fachkräfte sich angesichts der Risikoverantwortung kaum trauen, entgegen der Softwareentscheidung zu handeln, da dieser im Zweifelsfall ein Objektivitätsgrad zugeschrieben wird, der ihr eine scheinbar externe Autorität verleiht, wenn ein Konflikt vorkommt oder ein Schaden entstanden ist und die Frage nach der Verantwortung gestellt wird.

Diese algorithmenbasierte Klassifizierung hat also ambivalente Implikationen. In kriminologischen Zusammenhängen ist das Prinzip dieser evidenzbasierten Kontrollmechanismen das der ‚aktuariellen Gerechtigkeit‘ (Balzer 2015; Glaberson 2019). Diese „objektiviert Gefahren zu Risiken und operiert damit nicht durch das Mittel der Moral. Auf diese Weise wird der moralisch abweichende ‚böse Kriminelle‘ der alten Pönologie zu einem Träger von Risikomerkmale auf der Basis objektiver Tatsachen“ (Balzer 2015: 80). Nichtmoralische Bewertungen, die nicht auf subjektiven Einschätzungen beruhen, versprechen einen höheren Grad an Objektivität. Allerdings basieren sie auf der gleichzeitigen Messung und Herstellung von ‚Normalität‘ und Abweichung.

2.2 Moralische Delegitimierung der ‚Underclass‘ im Zuge algorithmischer Klassifizierungspraktiken

Die aktuarielle Logik von Risiko-Assessment-Systemen verweist auf die Frage, welche Fälle und insbesondere welche Subjekte konstruiert werden, wenn Scoring-Kriterien benutzt werden, um Menschen in verlässliche oder unzuverlässige Eltern bzw. unterstützungswürdige oder -unwürdige Adressat(inn)en einzuteilen. Des Weiteren kann hinterfragt werden, welche Klassifizierungen und zugrundeliegenden Hypothesen diese Urteile prägen, auf welchen Annahmen oder auch Messbarkeitserwägungen sie beruhen und welche intendierten oder nicht intendierten Konsequenzen daraus folgen.

In der Falldiagnostik stellt sich die ethische Frage, welche normativen Annahmen in den betreffenden Diagnostikinstrumenten eingeschrieben sind. Dies wird sichtbar daran, was in den angewandten Inventaren als ‚normal‘, ‚angemessen‘, ‚problematisch‘ etc. (z. B. hinsichtlich erzieherischen oder Sorgeverhaltens oder in Bezug auf Entwicklungsstufen) eingestuft wird. Auch Kriterien wie elterlicher Transferleistungsbezug als genereller Risikofaktor für problematisches Erziehungsverhalten, also personenbezogene Kriterien unabhängig von einem bestimmten Verhalten, bekommen durch diese Gewichtung eine moralisierende Bedeutung (Klein et al. 2005; Eubanks 2018: 180). Empirische Studien zeigen, dass im Kontext algorithmischer Berechnungen ein *algorithmic bias* reproduziert wird, da entweder Algorithmen fehlerhaft konstruiert sind oder die verarbeiteten Daten diesen Bias in sich tragen (Angwin et al. 2016). Vor diesem Hintergrund ist das Risiko struktureller und potenziell intransparenter Ungleichheitsreproduktion – auch im Zugang zu sozialen Dienstleistungen – ein Problem (Eubanks 2018).

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

Die anscheinende Zunahme an Sicherheit oder Zuverlässigkeit von Entscheidungsverfahren und Risikominimierungen suggeriert Objektivität. Gleichzeitig werden unterschwellige Bias und daraus folgende Stigmatisierungen ebenso wie die subjektive Wahrnehmung, die den Dateneinträgen beispielsweise durch Fachkräfte zugrunde liegt (s.o.), ausgeblendet. Die Orientierung diagnostischer Instrumente (Diagnosebögen, Klassifizierungen, Checklisten, Inventare, Manuale etc.), an messbaren und statistischen Daten, die bestimmten theoretischen und auch normativen Annahmen oder empirischen Bias folgen, kann so zu einem Generalverdacht gegenüber unterprivilegierten Personen führen. Bastian et al. (2020) verweisen darauf, dass eine aktuelle Langzeitstudie in England überzeugend zeigt, dass auf diese Weise „ein Großteil misshandelter und vernachlässigter Kinder gar keine sozialen Hilfen erhält, während ein Großteil von Kindern, die nicht von Misshandlung und Vernachlässigung betroffen sind, unnötige Prüfprozesse durchlaufen mussten (Devine 2017, S. 7)“ (Bastian et al. 2020: 261). Die dabei angewandten Kategorien fokussierten statistisch riskante Personengruppen, sodass auf diese Weise die „Prognosen die Exklusion derjenigen effektiv [organisierten...], die als gefährlich, kriminell, hilfsbedürftig oder in anderer Hinsicht als abweichend gelten, obwohl diese Populationen überhaupt erst durch die Überwachungstechnologien als solche konstruiert worden sind“ (Bastian et al. 2020: 261). Auf diese Weise wird Ungleichheit faktisch dethematisiert. Stattdessen wird die Klassifizierung der Armen, Exklusion von sozialen Hilfeleistungen, Diskriminierung und Ungleichheitsreproduktion in Gestalt objektiver Messungen und Klassifizierungen befördert. Diese Dethematisierung von Gerechtigkeitsfragen ersetzt diese durch Effizienz- und Effektivitätslogiken, indem einer weitverbreiteten Logik des ‚What Works‘ gefolgt wird, die statistische Wahrscheinlichkeiten als Grundlage für die Bearbeitung von Einzelfällen nimmt. Darüber hinaus wird über die Anwendung statistisch basierten Wissens nicht nur das Risiko der Stigmatisierung verstärkt, sondern auch das der Negierung von Risiken. Im Kontext von *predictive policing* besteht darüber hinaus die Gefahr der Kriminalisierung von Personengruppen (Orwat 2019: 62f.).

2.4 Das Dilemma von Zielgruppenerreichung und Adressat(inn)endatenschutz

Im Zuge der digitalen Präsenz sozialer Einrichtungen, z. B. wenn Adressat(inn)en sozialer Dienstleistungen das Facebookprofil einer Sozialarbeitsinstitution besuchen oder eine Fachkraft über WhatsApp kontaktieren, werden Metadaten produziert, die von Anbieter(inne)n mit personenbezogenen Daten kombiniert werden können und die Nutzer(inne)n damit als potenzielle Klient(inn)en psychosozialer Dienste identi-

fizierbar machen. Das heißt, dass die Möglichkeit, als Hilfeinstitution über weitverbreitete digitale Kanäle erreichbar zu sein, auch bedeutet, dass prekäre (potenziell Scoring-relevante) Metadaten über die Nutzer(innen) der Dienste unvermeidbar produziert werden, die für jene gegenwärtige und künftige Freiheiten oder auch Zugangsmöglichkeiten zu Informationen und Ressourcen reduzieren können. Vorschläge, mit diesem Dilemma zwischen Zielgruppenerreichung und der Preisgabe von Klient(inn)endaten an Dritte umzugehen, empfehlen die Vermeidung sozialarbeitsbezogener Informationen auf den entsprechenden sozialen Netzwerkprofilen (Dolinsky/Helbig 2015). Dies widerspricht wiederum dem Ziel der Erkennbarkeit und Erreichbarkeit als soziale Einrichtung über soziale Medien und verdeutlicht das grundlegende Dilemma.

2.5 Autonomiediskurs und Subjektivierung

Im Kontext der „*liquid surveillance*“, die in digitale Medien eingeschrieben ist (Bauman/Lyon 2013), beinhalten diese die Möglichkeit, dass eine subjektiv empfundene Zunahme an Autonomie eine Unterwerfung unter künftige oder gegenwärtige wirkmächtige Einschränkungen von Freiheit auf der Basis digitaler Daten nicht ausschließt oder verhindert. Im Sinne einer „*governmediality*“ (Traue 2009) erleben die Nutzer(innen) digitaler Dienste sich selbst als autonom Handelnde, unterwerfen sich aber gleichzeitig den Strukturen und Formen der medialen Rahmenbedingungen. Auf diese Weise bringt die Nutzung digitaler Medien Herausforderungen innerhalb antinomischer Konstellationen von (nicht nur gouvernementaler) Macht, Disziplinierung, Standardisierung und Selbsttechnologien mit sich und wirft die Frage nach Autonomie und Teilhabe als Gegenstand einer digitalreflexiven ethisch-moralischen Debatte, auch im Kontext Sozialer Arbeit, auf (Kutscher 2020).

Dencik et al. (2019: 17) verweisen darauf, dass die Logik der Verankerung von Risikofaktoren an individuellen Eigenschaften und Verhalten den Blick ablenkt von strukturellen Ursachen wie Ungleichheit, Armut oder Rassismus. Dies passt im Übrigen auch zu der Entwicklung, dass die Individualisierung von Verantwortung im Aktivierenden Wohlfahrtsstaat ein Kernelement darstellt. Der aktivierende und investive Wohlfahrtsstaat etabliert Strukturen der Normalisierung und impliziert eine Rhetorik der ‚Freiheit‘ und ‚Handlungsfähigkeit‘ (faktisch jedoch unter der Bedingung einer Responsibilisierung der Subjekte und dem Postulat der Sorge für das Gemeinwohl) sowie eine stark moralische und punitive Perspektive auf die sogenannte „*underclass*“ (Galuske 2008). Auf diese Weise befördert Scoring die Etablierung von Gouvernementalität in einem Foucaultschen Sinne in Perfektion, mit tatsächlichen Technologien des Selbst. Diese Governance der Responsibilisie-

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

rungspolitiken, die auf Individualisierung und Ökonomisierung abzielt (Brown 2015: 131), führt auf doppelte Weise auch zu einer Reduzierung von Autonomie: Erstens werden die Entscheidungsspielräume von Professionellen reduziert, indem objektivierende Entscheidungsverfahren und auf statistischen Wahrscheinlichkeiten basierende Kriterien eingeführt werden. Dies ist teils mit einem „automation bias“ (Cummings 2004), teils aber auch mit widersprüchlichen und abweichenden Praktiken (Ley 2020) verbunden. Zweitens wird Autonomie reduziert, indem Individuen als datafierte Subjekte subjektiviert werden (Allert et al. 2018: 153f.). Intransparente Entscheidungen werden dabei implementiert und es wird den Subjekten überlassen, mit diesen Rahmenbedingungen zurechtzukommen und dafür Strategien wie Affirmation, Adaptation, Umgehen oder Subversion (ebd.) im Kontext massiver Wissens- und Machtasymmetrien (Zuboff 2019) zu entwickeln. Dagegen scheint jede Forderung nach „*informed consent*“ (Reamer 2013) unter diesen Rahmenbedingungen absurd.

3 Fazit

Die in algorithmenbasierte Verfahren und ihre Verwendungskontexte eingeschriebenen Strukturen der Sortierung, Klassifizierung und Diskriminierung bieten zwar Effizienzoptionen für die Steuerung von Zugang zu sozialen Unterstützungsleistungen und Ressourcenverteilung sowie für die Überwachung und Vorhersage des Verhaltens von Personen. Zugleich tragen sie aber verschiedene Risiken der Delegitimierung und des Ausschlusses in sich. Scheinbare Objektivität, implizite Normativität, Potenziale der Autonomieeinschränkungen und der Ungleichheits(re)produktion werfen Fragen auf: nach Gestaltungsmöglichkeiten beim Einsatz von Scoring, aber grundsätzlich auch danach, inwiefern damit eine ‚Adiaphorisierung‘ verbunden ist – also eine „Befreiung des Handelns von moralischen Bedenken durch technische Geräte“ (Bauman/Lyon 2013: 165). Um diese Nebeneffekte nicht aus dem Blick zu verlieren bedarf es einer kontinuierlichen Auseinandersetzung damit. Diese erfordert eine bewusste ethische Verantwortungsübernahme sowohl auf individueller wie kollektiver – und insbesondere auch politischer – Ebene, so dass sowohl konkrete Handlungskontexte als auch Rahmenbedingungen entsprechend gestaltet werden können.

Literaturangaben

- Allert, Heidrun; Asmussen, Michael; Richter, Christoph (2018): Formen von Subjektivierung und Unbestimmtheit im Umgang mit datengetriebenen Lerntechnologien – eine praxistheoretische Position. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 21. S. 142-158.
- Angwin, Julia; Larson, Jeff; Mattu, Surya; Kirchner, Lauren (2016): Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> <Zugriff 12.01.2020>
- Balzer, Alexander (2015): Im Netz der Kontrolle. Gilles Deleuze' Kontrollgesellschaft im Blick der Governmentality Studies. Bamberger Beiträge zur Soziologie Band 15, https://fis.uni-bamberg.de/bitstream/uniba/39277/1/BBzS15Balzeropusfinse_A3a.pdf <Zugriff 13.09.2020>
- Bastian, Pascal; Schrödter, Mark; Taylor, Brian (2020): Risikodiagnostik und Big Data Analytics in der Sozialen Arbeit. In: Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung. Hrsg. von Angela Tillmann, Isabel Zorn, Friederike Siller, Udo Seelmeyer, Thomas Ley und Nadia Kutscher. Weinheim. S. 255-264.
- Bastian, Pascal; Schrödter, Mark (2015): Risikotechnologien in der professionellen Urteilsbildung der Sozialen Arbeit. In: Mediatisierung (in) der Sozialen Arbeit. Hrsg. von Nadia Kutscher, Thomas Ley und Udo Seelmeyer. Baltmannsweiler. S. 192-207.
- Bauman, Zygmunt; Lyon, David (2013): Liquid surveillance: A conversation. Malden.
- Brown, Wendy (2015): Undoing the Demos: Neoliberalism's Stealth Revolution. New York.
- Burchardt, Matthias (2018): Big brother is teaching you – Schule total digital? In: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik 94. S. 102-112.
- Cukier, Kenneth; Mayer-Schönberger, Viktor (2013). Big data: A revolution that will transform how we live, work and think. New York.
- Cummings, Mary L. (2004): Automation Bias in Intelligent Critical Decision Support Systems. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.91.2634&rep=rep1&type=pdf> <Zugriff: 14.09.2020>
- Dencik, Lina; Hintz, Arne; Redden, Joanna; Treré, Emiliano (2019): Exploring Data Justice: Conceptions, Applications and Directions, Information. In: Communication & Society 22/7. S. 873-881.
- Dencik, Lina; Hintz, Arne; Redden, Joanna; Warne, Harr (2018): Data Scores as Governance: Investigating Uses of Citizen Scoring in Public Services. Project Report. Data Justice Lab. <https://datajustice.files.wordpress.com/2018/12/data-scores-as-governance-project-report2.pdf> <Zugriff: 12.01.2020>

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

- Devine, Lauren (2017): Rethinking child protection strategy. Progress and next steps. In: Seen and Heard 26/4. S. 30-49. <https://uwe-repository.worktribe.com/output/896674/rethinking-child-protection-strategy-progress-and-next-steps> <Zugriff: 12.01.2020>
- Dolinsky, Hilary Rose; Helbig, Natalie (2015): Risky Business: Applying Ethical Standards to Social Media Use with Vulnerable Populations. In: Advances in Social Work 16/1 Special Issue: Technology, the Internet & Social Work Practice. S. 55-66. <http://journals.iupui.edu/index.php/advancesinsocialwork/article/view/18133/19920> <Zugriff: 12.01.2020>
- Dräger, Jörg; Müller-Eiselt, Ralph (2015): Die digitale Bildungsrevolution. München.
- Eubanks, Virginia (2018): Automating Inequality. New York.
- Galuske, Michael (2008): Fürsorgliche Aktivierung – Anmerkungen zu Gegenwart und Zukunft Sozialer Arbeit im aktivierenden Staat. In: Soziale Arbeit nach dem Sozialpädagogischen Jahrhundert. Hrsg. von Birgit Bütow, Karl August Chassé und Rainer Hirt. Opladen. S. 9-28.
- Garelli, Glenda; Tazzioli, Martina (2018): Migrant Digitalities and the Politics of Dispersal: An Introduction. <https://www.law.ox.ac.uk/research-subject-groups/centre-criminology/centreborder-criminologies/blog/2018/05/migrant> <Zugriff: 30.09.2020>
- Gillingham, Philip (2019): Decision Support Systems, Social Justice and Algorithmic Accountability in Social Work. A New Challenge. In: Practice 31/4. S. 1-14.
- Glaberson, Stephanie K. (2019): Coding Over the Cracks: Predictive Analytics and Child Protection. In: Fordham Urban Law Journal 2/46, <https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2757&context=ulj> <Zugriff: 30.09.2020>
- Hensen, Gregor (2010): Risikofamilien. Wie Probleme fachlichen Handelns einzelnen Familien als Eigenschaft zugeschrieben werden. In: Sozial extra. Zeitschrift für soziale Arbeit & Sozialpolitik 34. S. 16-19.
- Kutscher, Nadia (2020): Ethische Fragen Sozialer Arbeit im Kontext von Digitalisierung. In: Handbuch Digitalisierung und Soziale Arbeit. Hrsg. von Nadia Kutscher, Thomas Ley, Udo Seelmeyer, Friederike Siller, Angela Tillmann und Isabel Zorn. Weinheim. S. 347-361.
- Klein, Alexandra; Landhäußer, Sandra; Ziegler, Holger (2005): Salient Injuries of Class – Zur Kritik der Kulturalisierung struktureller Ungleichheit. In: Widersprüche, Heft 99, Dezember 2005, S. 45-74.
- Ley, Thomas (2020): Zur Informatisierung Sozialer Arbeit - Eine qualitative Analyse sozialpädagogischen Handelns im Jugendamt unter Einfluss von Dokumentationssystemen. Weinheim.

- Ley, Thomas; Seelmeyer, Udo (2014): Dokumentation zwischen Legitimation, Steuerung und professioneller Selbstvergewisserung. Zu den Auswirkungen digitaler Fach-Anwendungen. In: Sozial extra. Zeitschrift für soziale Arbeit & Sozialpolitik 38/4. S. 51-55.
- Link, Jürgen (2006): Versuch über den Normalismus. Wie Normalität produziert wird. Göttingen.
- McKenzie, Lindsay (2019): End of the Line for Much-Hyped Tech Company. In: Inside Higher Ed. <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2019/05/07/wiley-buys-knewton-adaptive-learning-technology-company> <Zugriff: 12.01.2020>
- Metcalfe, Philippa, Dencik, Lina (2019): The politics of big borders: Data (in)justice and the governance of refugees. In: First Monday. <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/9934/7749> <Zugriff: 12.01.2020>
- Orwat, Carsten (2019): Diskriminierungsrisiken durch Verwendung von Algorithmen. Hrsg. von der Antidiskriminierungsstelle des Bundes. Berlin.
- Pithouse, Andrew; Broadhurst, Karen; Hall, Chris; Peckover, Susan; Wastell, Dave; White, Sue (2011): Trust, risk and the (mis)management of contingency and discretion through new information technologies in children's services. In: Journal of Social Work 12/2. S. 158-178.
- Reamer, Frederic G. (2013): Social Work in a Digital Age: Ethical and Risk Management Challenges. In: Social Work. 58/2. S. 163-172.
- Redden, Joanna (2018): The Harm That Data Do. Paying attention to how algorithmic systems impact marginalized people worldwide is key to a just and equitable future. In: The Scientific American. <https://www.scientificamerican.com/article/the-harm-that-data-do/> <Zugriff: 12.01.2020>
- Reuter, Markus (2019): Gesichtserkennung statt Klassenbuch: Schule in Schweden kassiert Strafe. In: Netzpolitik. <https://netzpolitik.org/2019/gesichtserkennung-statt-klassenbuch-schule-in-schweden-kassiert-strafe/> <Zugriff: 12.01.2020>
- Schneider, Diana; Seelmeyer, Udo (2018): Der Einfluss der Algorithmen. Neue Qualitäten durch Big Data Analytics und Künstliche Intelligenz. In: Sozial extra. Zeitschrift für soziale Arbeit & Sozialpolitik 42. S. 21-24.
- Sharma, Yojana (2018): Facial recognition 'security measures' grow on campuses. In: University World News. <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20180726185609237> <Zugriff: 12.01.2020>
- Simonite, Tom; Barber, Gregory (2019): The Delicate Ethics of Using Facial Recognition in Schools. In: Wired. <https://www.wired.com/story/delicate-ethics-facial-recognition-schools/> <Zugriff: 12.01.2020>

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

- Smith, Craig S. (2019): The Machines Are Learning, and So Are the Students. In: NY Times. <https://www.nytimes.com/2019/12/18/education/artificial-intelligence-tutors-teachers.html> <Zugriff: 12.01.2020>
- Stieler, Wolfgang; Hänßler, Boris (2018): Bildung: Mehr Input. In: Technology Review <https://www.heise.de/tr/artikel/Bildung-Mehr-Input-3937489.html> <Zugriff: 12.01.2020>
- Traue, Boris (2009): Gouvernemedialität der digitalen Partizipation: Überlegungen zu medialen und gesellschaftlichen Voraussetzungen der Schriftkundigkeit. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis 32/2. S. 169-183.
- Xinhua (2017): Chinese university uses facial recognition to track student attendance. http://www.xinhuanet.com/english/2017-10/25/c_136704562.htm <Zugriff: 12.01.2020>
- Yujie, Xue (2019): Camera Above the Classroom. Chinese schools are using facial recognition on students. But should they? In: Sixth Tone. <https://www.sixthtone.com/news/1003759/camera-above-the-classroom#> <Zugriff: 12.01.2020>
- Zetino, Jeffrey; Mendoza, Natasha (2019): Big Data and Its Utility in Social Work: Learning from the Big Data Revolution in Business and Healthcare. In: Social Work in Public Health 34/5. S. 409-417.
- Zuboff, Shoshana (2019): Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus. Frankfurt, New York.

Anmerkung

- ¹ Es liegen widersprüchliche Medienberichte dazu vor, inwiefern die Software diese Ankündigungen tatsächlich realisiert(e) (vgl. Smith 2019; McKenzie 2019).

Felix G. Rebitschek

Informiert mit Scoring-Systemen auseinandersetzen

Informierte Auseinandersetzung mit Scoring-Systemen bedeutet, dass jene Menschen, welche durch einen Algorithmus zum Zweck von Prognose oder Steuerung ihres Verhaltens vermessen werden, diesen verstehen und kritisch hinterfragen können. Dies impliziert nicht nur informierte Teilhabe an algorithmischen Entscheidungsumwelten, die einer Einzelperson im Rahmen individueller Wirkmöglichkeiten nützt, sondern auch informierte Teilhabe an einem gesellschaftlichen Diskurs, der entscheidungsbezogene Algorithmen- und Scoring-Systeme regulierbar macht. Für diese Auseinandersetzung können Bildungsinterventionen entwickelt werden. Zugleich lassen Indikatoren, wie das Bewusstsein für Qualitätsprobleme von Algorithmen, die Befähigung der Allgemeinbevölkerung in Deutschland zur informierten Auseinandersetzung mit Scoring-Algorithmen vielversprechend erscheinen. Verschiedene Einwände werden im Rahmen dieses Kapitels beleuchtet und ein Ausblick auf Forschungslücken gegeben.

1 Einleitung

Muss ich wissen, wie ein Bus funktioniert, um den Bus zu nehmen? Stellen Sie sich vor, Sie fahren mit einem ganz besonderen Bus, in dem der Busfahrer nur so lenkt, wie es der Bus vorgibt. Der Bus fährt Routen, die Sie nicht kennen. Sie sind der einzige Fahrgast. Und Sie wissen vielleicht schon, dass der Bus manchmal unerwartet ausfällt und sich auch öfter verfährt. Sie sollten besser wissen, wie der Bus funktioniert und das gesamte Bussystem – oder Sie vermeiden es, diesen Bus überhaupt zu nehmen. Es geht nicht darum, den richtigen Bus zu wählen. Es geht nicht darum, die Erwartungen an den Fahrgast zu erfüllen. Es geht um die informierte Auseinandersetzung der Bürger(innen) mit dem, was einen Bus ausmacht, sowie die gesellschaftliche Frage, wo und wie welche Busse eingesetzt werden. Das Streben nach informierter Auseinandersetzung mit Super-Scoring¹ bedeutet in gleicher Weise, Bürger(innen) zu befähigen, die sie umgebende Scoring-Umwelt zu beeinflussen bzw. zu gestalten.

Scoring lässt sich als das systematische Vermessen des Menschen zur Prognose und Steuerung seines Verhaltens verstehen (SVRV 2018). Beim Super-Scoring ver-

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

messen umfassende Scoring-Systeme menschliche Eigenschaften und Verhaltensweisen über Lebensbereiche hinweg. Ein Beispiel hierfür sind chinesische Social-Credit-System-Entwicklungen (Creemers 2016; Mac Sithigh/Siems 2019; vgl. die Beiträge von Chen, Backer und Ohlberg in diesem Band). Die Chancen und Risiken solcher Super-Scoring-Systeme werden im vorliegenden Band diskutiert. In Ergänzung zu dieser Diskussion betonen die folgenden Überlegungen, warum Interventionen relevant sind, welche eine informierte Auseinandersetzung von Betroffenen mit Scoring-Systemen ermöglichen und Risiken entgegenwirken.

Die informierte Einwilligung ist ein Grundkonzept der modernen gesundheitlichen Versorgung in westlichen Industrieländern² und wird durch zahlreiche Interventionen wie zum Beispiel Patient(inn)eninformationen adressiert (Stacey et al. 2017). In Deutschland ist ein Anspruch auf informiertes Entscheiden in das Gesetz zur Stärkung der Rechte von Patient(inn)en eingewebt. Informiert entscheidet der Einzelne, z. B. der/die Patient(in), genau dann, wenn er/sie mögliche Nutzen und Schäden medizinischer Interventionen auf Basis der besten verfügbaren Evidenz abwägen konnte. Das bedeutet, eine informierte Einwilligung gründet im Verständnis der möglichen Auswirkungen der Handlungsalternativen.

Informierte Auseinandersetzung mit Scoring-Systemen bedeutet demgegenüber, dass Menschen, welche durch einen Algorithmus zum Zweck von Prognose oder Steuerung ihres Verhaltens vermessen werden, diesen verstehen und kritisch hinterfragen können. Diese informierte Auseinandersetzung mit Scoring-Systemen unterscheidet sich von klassischer informierter, einmaliger Einwilligung in eine Handlungsalternative, weil sie eine kontinuierliche Interaktion mit einer Handlungsalternative darstellt, für die sich das Nutzen-Schaden-Verhältnis jederzeit ändert – durch interne (z. B. eigenes Verhalten) und externe Faktoren (z. B. das Modell wurde vom Anbieter modifiziert). Beim Umgang mit Scoring-Systemen wäre eine informierte Auseinandersetzung somit nicht nur daran erkennbar, Nutzen und Schaden des Eintritts bzw. Nicht-Eintritts in das System zu verstehen, sondern zu erfassen, wie sich das persönliche Nutzen-Schaden-Verhältnis dynamisch verändert.

Als weiterer Unterschied wirkt sich die soziale und gesellschaftliche Verbreitung eines Scoring-Systems auf die weiteren Lebensbedingungen aus. Zur Illustration denke man an die Herdenimmunität durch eine Impfung, welche indirekt alle Gesellschaftsmitglieder vor der Verbreitung eines Erregers schützt. Die Konsequenzen des Impf- bzw. Scoring-Handelns oder -Nichthandelns sind nicht nur persönlicher, sondern auch sozialer und gesellschaftlicher Natur. Scoring-Systeme determinieren dynamisch etwa Partizipationschancen für alle beteiligten Gesellschaftsmitglieder (Fourcade/Healy 2013). Dazu kommen Herausforderungen, deren Bewältigung

durch Individuen ausgeschlossen werden kann, wie im Fall von stratifizierten Informationsumwelten (Matz et al. 2017), die intransparent bleiben können, solange es keine regulatorische Initiative für systematische Prüfungen gibt (z. B. wer sieht welche politische Werbung). Der wahrgenommene Scoring-Veränderungsbedarf und eine aktive Diskursbeteiligung speisen sich in gewissem Maße aus persönlichen, sozialen und gesellschaftlichen Abwägungen durch die informierte Auseinandersetzung der Betroffenen mit dem System.

Die Vorstellung von einer informierten Auseinandersetzung von Bürger(inne)n mit algorithmenbasierten Scoring-Systemen lässt sich jedoch von Beginn an kritisch in Frage stellen. Wirksame Bildungsinterventionen (zum Beispiel Elements of AI, Universität Helsinki/Reaktor 2019) laufen Gefahr, sich in ihrem Erfolg auf privilegierte Bevölkerungsgruppen zu beschränken (Gemmell et al. 2019). Dem folgend bespricht dieser Beitrag mögliche Einwände gegen die Entwicklung von Interventionen zur Stärkung der Algorithmensouveränität der allgemeinen Bevölkerung. Im Einzelnen wären Einwände: mangelndes Bewusstsein für Algorithmenprobleme in der Bevölkerung (2.1), mangelndes Interesse der Bevölkerung an Algorithmen (2.2), mangelnde Informatikkenntnisse der Bevölkerung (2.3), mangelnde Relevanz der informierten Auseinandersetzung (2.4) und Schwächung regulatorischer Initiativen (2.5). Der Beitrag schließt mit einem Ausblick auf den Forschungsbedarf für mögliche Interventionsentwicklungen.

2 Streben nach Algorithmensouveränität

Eine klare Abgrenzung von anderen Konzepten hilft, Algorithmensouveränität im Kontext von Scoring zu verstehen. Algorithmensouveränität bedeutet nicht, die Souveränität als Nutzer(in) zu stärken, etwa durch eine verstärkte Selbstkontrolle bei der Nutzung digitaler Dienste (SVRV 2017). Es bedeutet auch nicht, die Datensouveränität zu stärken, etwa durch eine tatsächlich informierte Einwilligung in die Datenverarbeitung. Ferner ist Algorithmensouveränität auch von Informationssouveränität abzugrenzen, die vorliegt, wenn Menschen bedarfsgerechte und qualitätsgesicherte Informationen, analog wie digital, finden und nutzen können. Algorithmensouveränität ist dann erforderlich, wenn der oder die Einzelne Objekt algorithmischer Entscheidungsumwelten ist, wie zum Beispiel beim Scoring, damit er/sie Kontrolle über diese Umwelten erlangt, zum Beispiel durch Algorithmikkompetenz (Rainie/Anderson 2017).

2.1 Einwand: Mangelndes Bewusstsein für Algorithmenrisiken in der Bevölkerung

Ein Risiko von Scoring-Algorithmen basiert darauf – wie bei allen Tests, Modellen und Instrumenten zum Ziehen von Schlussfolgerungen –, dass sie niemals perfekt sind. Sie produzieren immer auch Fehler, beispielsweise bei der Klassifizierung Fehlschlüsse und Fehlalarme. In der Vergangenheit wurde die Illusion der Gewissheit, z. B. über klinische Testergebnisse, als Hürde für das Risikoverständnis der Bevölkerung erkannt (Gigerenzer 2014). Die Verbreitung dieser Illusion hat sich jedoch verändert. Eine quasi-repräsentative Interneterhebung im Projekt RisikoAtlas (2020) hat 2017 gezeigt, dass nur noch 18 % der erwachsenen Menschen in Deutschland das Ergebnis einer Krebsfrüherkennungsuntersuchung als sicher zutreffend erachten (Rebitschek, Jenny et al., in Vorbereitung).

Jüngste bevölkerungsrepräsentative Untersuchungen zeigen, dass die allgemeine Bevölkerung in Deutschland durchaus Erwartungen hat, wie viele Fehler verschiedene Scoring-Algorithmen machen (Rebitschek, Gigerenzer et al., in Vorbereitung). Grob jede vierte bis fünfte Vorhersage wird als falsch eingeschätzt. Über die Themen Kreditwürdigkeitsprüfung, Rückfallprognose bei Straftäter(inne)n, Bewerber(innen)-analyse und Gesundheitsverhaltensbewertung und über die Fehlerarten (Übersehen, Fehlalarmieren) variieren die Algorithmenenerwartungen an die Fehlerraten und sie unterscheiden sich nicht so sehr von den Erwartungen an Expert(inn)en. Ferner sind die akzeptierten Fehlerraten viel niedriger als die erwarteten Raten. Das Bewusstsein um Qualitätsdefizite ist also mit noch höheren Qualitätsansprüchen verknüpft.

In der Medienöffentlichkeit hat sich eine Entwicklung in der Rezeption und Diskussion der Verlässlichkeit von wissenschaftlichen Schlussfolgerungen und die Art und Weise ihres Zustandekommens auf Basis von Daten vollzogen. Die *performance* bzw. die Qualität von Algorithmen ist ein Informationsbedürfnis (z. B. für personalisierte Medizin, Rebitschek et al. 2019), welches für eine informierte Auseinandersetzung zu adressieren ist.

2.2 Einwand: Mangelndes Interesse der Bevölkerung an Algorithmen

Nach Selbstauskunft wüsste nicht einmal jede(r) zehnte Erwachsene in Deutschland, was ein Algorithmus sei (Fischer/Petersen 2018). Im Kern jedes Scoring-Modells stecken jedoch Merkmale, auf deren Basis ein Algorithmus, der Scoring-Al-

gorithmus, operiert. Gerade in diesem Sinne hat die Allgemeinbevölkerung ein erhebliches Interesse an Algorithmen. In einer vom Sachverständigenrat für Verbraucherfragen in Auftrag gegebenen repräsentativen Befragung wurde erkannt, dass die meisten Bürger(innen) der deutschen Bevölkerung deutlich differenzierte Präferenzen bezüglich jener Merkmale haben, die in Scoring-Systeme eingehen: so insbesondere für telematische Fahrer(innen)-Scoring-Systeme und die Gesundheitsverhaltensbewertung (SVRV 2018). Die Merkmalsauswahl ist somit von Interesse. Ob die Merkmalsgewichte im Algorithmus von Interesse für die Allgemeinbevölkerung sind, bleibt abzuwarten.

Des Weiteren zeigte eine Gruppentestung fein differenzierte Reflexionen über Scoring-bezogene Risiken. Überwachung, persönliche Daten und Datenschutzbelange mit Missbrauchspotenzial wurden ebenso von den Teilnehmenden aufgeworfen wie Verhaltenskontrolle über Normen und Verhaltensstandardisierung, mit Verlust an Autonomie. Ferner wurden die Validität von Scoring-Ergebnissen, die Ökonomisierung mit Fehlanreizen und mögliche Solidaritätsverluste sowie das Potenzial für soziale Interaktionsstörungen kritisch wahrgenommen (Rebitschek et al. 2018). Das Interesse an potenziellen persönlichen, sozialen und gesellschaftlichen Algorithmenkonsequenzen dürfte jedoch über die hier stark selektierte Stichprobe hinausreichen, wenn auch für verschiedene Gruppen in verschiedenen Ausprägungen. Passagiere der Beförderungsplattform *Uber* sind beispielsweise besorgt, wenn sie die konkreten Auswirkungen von Fahrer(inne)n- bzw. Fahrtbewertungen innerhalb des Scoring-Systems und mögliche Reputationsauswirkungen auf sich selbst nicht nachvollziehen können (Moriuchi 2019).

Man stelle sich, etwas weitergedacht, beispielsweise vor, dass begehrte Marken wie Apple oder Louis Vuitton Verbraucher(innen)programme installieren, die ihre Exklusivität unterstreichen. Der Klimaschutz wäre hier ein hervorragendes Marketinginstrument, das es erlaubt, ein grünes Verbraucher(innen)scoring zu rechtfertigen, wonach nur jene Zugang zu hochwertigen Produkten hätten, die über viele Lebensbereiche hinweg hinreichend überprüfte klimafreundliche Aktivitäten zeigen. Das Interesse produktinteressierter Verbraucher(innen) an diesem Scoring-Algorithmus und daran, wie man ihn ausnutzt, wäre mutmaßlich sehr ausgeprägt.

2.3 Einwand: Mangelnde Informatikkenntnisse der Bevölkerung

Wenn man die Fortschritte bei der Förderung von Grundkenntnissen der Informatik (zum Beispiel einer Programmiersprache) in der Allgemeinbevölkerung zusammenfasst (Schubert/Schwill 2011), ist man versucht, anzunehmen, dass Bildungsvor-

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

aussetzungen für eine informierte Auseinandersetzung mit Algorithmen fehlen. Algorithmenouveränität kann sich jedoch in einem wirksamen Sinne ohne die Kenntnis von Programmiersprachen konstituieren, zum Beispiel durch das Zusammenspiel von Bildungsinterventionen zur Algorithmenkompetenz in Kombination mit regulatorischen Anforderungen an die verständliche Darstellung von Scoring-Systemen und von Algorithmenoutputs.

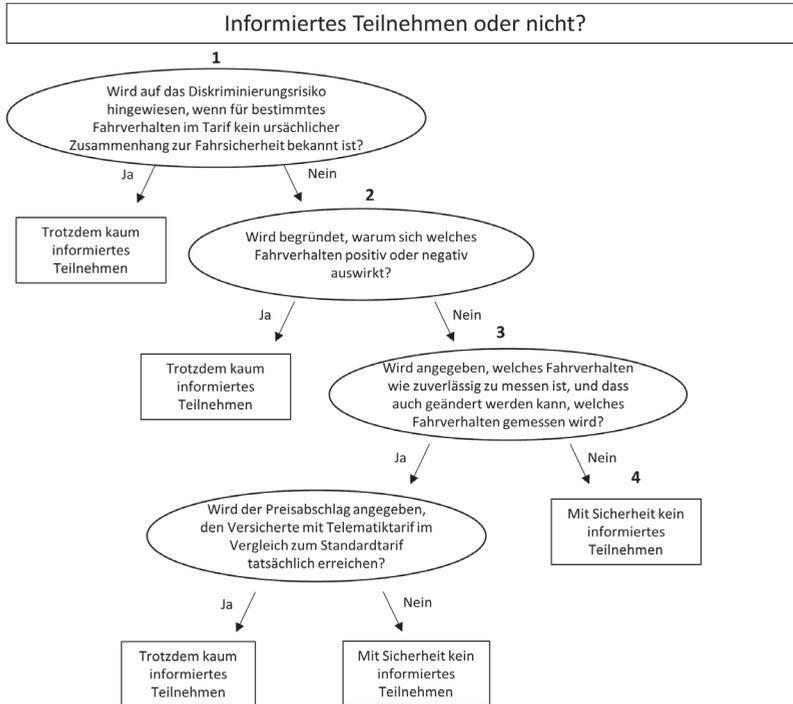
Interventionen zur Algorithmenkompetenz können sich auf die funktionalen Konzepte konzentrieren, auf denen die Algorithmen basieren. Das Ziel ließe sich wie folgt festlegen: Jede(r) Bürger(in) solle wissen, was er oder sie vor der Teilnahme an einem Scoring zu überprüfen hat, damit das direkte wie indirekte Nutzen-Schaden-Verhältnis für ihn/sie positiv ausfällt. Algorithmenouveränität sollte daher vor allem dadurch erreicht werden, dass man in der Schule und in der Erwachsenenbildung lernt, was man fragen muss.

Die gesellschaftsbezogenen Fragen sind: Was ist der Zweck des jeweiligen Scoring-Algorithmus und wie ist dieser Zweck bisher erreicht worden? Welche Relevanz hat das prognostizierte Scoring-Ziel und welche Konsequenzen hat die Wahl dieses Ziels? Welcher mögliche Nutzen und Schaden für den Einsatz von Algorithmen wurden auf individueller, sozialer und gesellschaftlicher Ebene ermittelt? Gerade für die letzte Frage bestehen im Grunde nur Forschungslücken.

Konkreter sind die Fragen, die die Lernenden unmittelbar betreffen: Welche Eigenschaften des einzelnen Menschen werden in welchem Umfang berücksichtigt? Dieses Verständnis von Merkmalen und ihrer Gewichtung wird nach Cheng et al. (2019: 5) als Algorithmenverständnis bezeichnet, „if the human can see what attributes cause the algorithm's action and can predict how changes in the situation can lead to alternative algorithm predictions“. Um umgekehrt als Entwickler(in) oder Anwender(in) eines Scoring-Algorithmus bei Betroffenen Verständnis dafür zu schaffen, woraus sich eine Algorithmenempfehlung speist, könnten Explorationsmöglichkeiten und Transparenz (in Form von *white boxes*) zu eingehenden Merkmalen, ihrer Gewichtung und der Algorithmenchlussfolgerung einen Weg aufzeigen (Cheng et al. 2019).

Ebenso konkret sind Problemstellungen, die Lernende unmittelbar betreffen könnten, aber nicht notwendigerweise Effekte zeigen: Wie gut und repräsentativ waren die Daten, mit denen der Algorithmus ‚gebaut‘ wurde? Wie ist die Qualität der Daten, die der Scoring-Algorithmus verwendet? Wie hoch ist die Qualität und Zuverlässigkeit des Algorithmus im Durchschnitt und für Personen mit bestimmten Merkmalskombinationen? Wie werden die verschiedenen Arten von Algorithmenfehlern gewichtet

Telematiktarife in Kfz-Versicherungen



Erläuterungen

- 1) Damit prüfen Sie, ob der Anbieter die potenziell ungerechtfertigt diskriminierende Verwendung von Verhaltensweisen für die Tarifierung deutlich macht, für die ein Zusammenhang mit Fahrsicherheit beobachtet wird, aber kausal ungeklärt ist.
- 2) Damit prüfen Sie, wie sich die einzelnen Verhaltensweisen und Merkmale zur Berechnung der Fahrsicherheit auf den zu zahlenden Beitrag auswirken und wie sich das mit Blick auf die Fahrsicherheit wissenschaftlich begründet.
- 3) Damit prüfen Sie, ob der Anbieter deutlich macht, wie unterschiedlich zuverlässig die verschiedenen Verhaltensweisen im Tarif überhaupt gemessen werden können; dabei muss auch klar werden, dass diese sich in Zukunft auch ändern können.
- 4) Damit prüfen Sie, ob die versprochenen Ersparnisse durch realistisches Fahren, über viele Fahrer hinweg betrachtet, erreicht werden können.

Selbst bei Vorliegen der Information zeigt sich: Es bleibt ein erheblicher Mangel an wichtigen Informationen, wodurch eine informierte Teilnahme an Telematiktarifen grundsätzlich eher unwahrscheinlich bleibt. Sie können mögliche Vor- und Nachteile meist nicht abwägen.

Abbildung 1. *Fast-and-frugal tree* zur informierten Telematik-Tarifwahl, dessen Einsatz zur Prüfung eines Tarifangebots verdeutlicht, dass grundsätzliche Schlüsselinformationen bei realen Tarifangeboten fehlen. Der Baum wurde mithilfe von Expert(inn)eneinschätzungen entwickelt.

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

und inwieweit stimmen die Betroffenen mit dieser Gewichtung von möglichen Fehlerkonsequenzen überein? Welche Qualitäten von Fairness erfüllt der Algorithmus?

Nicht alle Fragen lassen sich durch die betroffenen Bürger(innen) prüfen. Für viele Fragen stehen jedoch zunehmend mehr Werkzeuge bereit, *boosts*, nicht-monetäre, nicht-regulatorische Interventionsansätze für gesellschaftliche Herausforderungen, deren Nutzung wissens- bzw. sogar kompetenzförderlich ist (Hertwig/Grüne-Yanoff 2017).

Um Verbraucher(innen) durch *boosts* zu stärken, zielte die Forschung im Projekt RisikoAtlas (2020) – gefördert vom Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz – auf eine Vielfalt von Verbraucher(innen)risiken ab. Mithilfe von Fachexpert(inn)en wurden Fragen untersucht, wie man eine informierte Scoring-System-Auswahl treffen kann (z. B. Telematik in der Kfz-Versicherung), wie man die Datenweitergabe für potenzielle Scoring-Systeme vermeiden kann (z. B. People Analytics) und wie man erkennen kann, wenn eine informierte Teilnahme verwehrt wird (z. B. Gesundheitsbonusprogramme). Verbraucher(innen), die mit *boosts* in Form von frugalen Entscheidungsbäumen (nicht-kompensatorische, lexikografische „fast-and-frugal trees“, die bis zur letzten Entscheidung nur „Exit“ oder „Weiter“ aufweisen, Martignon et al. 2008) ausgestattet sind, können es erkennen, wenn sie keine informierte Wahl treffen können (Rebitschek/Gigerenzer 2020), und sie verstehen, was sie tun können, um die persönliche Kontrolle über das Scoring zu erhöhen. Abbildung 1 zeigt ein Muster, wie ein Telematik-Tarif zum Fahrverhalten geprüft werden kann. Dabei ergaben die Expert(inn)enbefragungen, dass eine volle Nutzen-Schaden-Abwägung bei keiner gegenwärtig aufzufindenden Tarifpräsentation möglich wäre.

2.4 Einwand: Mangelnde Relevanz der informierten Auseinandersetzung

Man könnte sich auf den Standpunkt stellen, dass die Verbesserung der Algorithmen-Kompetenz der allgemeinen Bevölkerung weitgehend irrelevant ist, da es Fachexpert(inn)en sind, die sich mit diesen Bewertungssystemen befassen müssen: Entwickler(innen), Fachanwender(innen) und Regulierungsbehörden. Die Verbesserung der Kompetenzen derjenigen, die von Scoring-Programmen betroffen sind, ist jedoch eine wesentliche Voraussetzung für positive Nutzen-Schaden-Verhältnisse, wenn Algorithmensysteme implementiert werden (Gigerenzer et al. 2018). Denn wie bei medizinischen Interventionen in der gesundheitlichen Versorgung stößt auch der beabsichtigte Einfluss von Scorings, der sich unter kontrollierten Bedingungen zeigt, bei der realen Implementierung an seine Grenzen. Statt geplanter Wirkungsstärken werden Nebeneffekte auftreten (zum Beispiel Ausspielen des Al-

gorithmus bzw. *gaming*, Schwarzmärkte, soziale Interaktionsstörungen), die viele Bürger(innen) stark betreffen und kaum kontrollierbar sind. Die Chance auf ein positives Nutzen-Schaden-Verhältnis ist just an die Fähigkeit der bewerteten Personen gebunden, kritische Beobachtungen und Erfahrungen auf den implementierten Algorithmus zurückzuführen, zu bewerten und, falls erforderlich, zu korrigieren. Hier kommt nicht nur die Algorithmen-, sondern auch die Risikokompetenz ins Spiel (Gigerenzer 2014): eine Reihe von Merkmalen und Fähigkeiten, die es dem Individuum ermöglichen, auf Probleme der Unsicherheit wirksam zu reagieren, so dass ein positives Nutzen-Schaden-Verhältnis für die eigene Lebensführung erreicht wird. Die Relevanz der informierten Auseinandersetzung liegt in persönlicher Schadensvermeidung und persönlichem Nutzen trotz eines nicht perfekten Systems. Die informierte Auseinandersetzung erfolgt dabei aus einer Algorithmensouveränität heraus, die sich nicht nur auf algorithmenspezifische Kompetenzen gründet, sondern auch Ausdruck von Risikokompetenz ist.

2.5 Einwand: Schwächung regulatorischer Initiativen

Primär ist es keine Frage von Kompetenz oder Transparenz – selbst wenn man damit die Verständlichkeit oder Nachvollziehbarkeit von Scores aus Sicht von Laien meint – warum ein bestimmter Output durch einen Scoring-Algorithmus produziert wird, wenn dieser eine/n Bürger(in) beeinträchtigt. Es ist eine Frage des rechtlichen Rahmens. Selbst wenn sie/er zugrundeliegende Daten teilt und diesen Grundrechtseingriff ermächtigt, hatte sie/er zu dem Zeitpunkt zum Beispiel nicht in eine später resultierende Verletzung seiner/ihrer Rechte einwilligen können (SVRV 2018). Verschärfend kommt hinzu, dass das Potenzial der Daten zum Zeitpunkt der Einwilligung oft nicht bekannt ist. Da Super-Scoring das Potenzial besitzt, zu bestimmen, in welchem Umfang betroffene Personen an Wirtschaft und Gesellschaft teilnehmen, ist zu erwarten, dass die Regulation hier Grundrechte verteidigen wird.

Bildungsinitiativen, die auf die Befähigung bzw. Ermächtigung des/r Einzelnen abzielen, sollten hier als Komplement verstanden und eben nicht als Substitut von Regulation verdächtigt werden. Entgegen dem Einwand, das ermächtigte Individuum wäre nur Kosmetik, um nicht die Scoring-Verhältnisse antasten zu müssen, werden Regulierungsinitiativen erst durch informierte Bürger(innen) und Wähler(innen) gestärkt. Es ist genau jene kompetenzbasierte Algorithmensouveränität der Bürger(innen), die gebraucht wird, wenn der öffentliche Diskurs nicht nur Kosmetik sein soll, um zu unterscheiden, wo Regulation für eine bessere Kontrolle und Umgestaltung der algorithmischen Scoring-Umwelten erforderlich ist.

3 Ausblick

Mit Blick auf die Perspektive einer hochinnovativen Nation wie Deutschland könnte die Frage der informierten Auseinandersetzung mit Scoring-Algorithmen zu einer Frage der Forschungsstrategie werden. Wenn man an die ersten Jahre des Internets in Deutschland denkt, so floss ein Großteil der Forschungsmittel in die Datensicherheit und *usability*. Seit Beginn des 21. Jahrhunderts sind die Präferenzen der Menschen in Bezug auf Algorithmen in den Fokus der Forschung gerückt: Meinungen und Bewertungen. Und in den letzten drei Jahren wurde der Wissenserwerb wichtiger, ebenso wie das Bewusstsein und das Wissen über Algorithmen (Fischer/Petersen 2018).

Forschungsprojekte über interpretierbare Algorithmen gehen jener Forschung voraus, die zu ergründen sucht, wie digitale Umwelten so gestaltet werden können, dass sie das Nutzen-Schaden-Verhältnis für die Gesellschaft, aber auch die Autonomie des Einzelnen erhöhen (Kozyreva et al. 2019). Auch wenn sie unterschiedliche Voraussetzungen in der digitalen und analogen Umwelt identifizieren, sind selbst diese Ansätze immer noch begrenzt, wenn sie den kritischen Unterschied ignorieren, dass man eine algorithmische Umwelt weit flexibler umkehren, ablehnen oder ersetzen kann. Menschen müssen algorithmische Systeme und Maschinen, anders als Lebensformen, nicht als gegeben verstehen, reflektieren (für eine entgegengesetzte Annäherung, siehe Rahwan et al. 2019) und ihnen dadurch Akzeptanz verleihen. Jene sind vielmehr entwickelt worden, weil sie vorhandene Bedürfnisse von Einzelnen, Gruppen oder der Gesellschaft als Ganzem funktional erfüllen (Nassehi 2019). Diese Bedürfnisse werden wiederum in der gesellschaftlichen Interaktion konstruiert. Daraus ergibt sich ein Bedarf danach, zu untersuchen, inwieweit man Bürger(innen) mit Bildung, verhaltenswissenschaftlich validierten Werkzeugen wie *boosts* und technischen Hilfsmitteln dazu befähigen kann, algorithmische Umwelten als Ganze in Frage zu stellen, digitalisierungsbezogene Bedürfnisse (z. B. Komfort) im gesellschaftlichen Diskurs zu hinterfragen und politischen Druck zu erzeugen, der unerwünschte Umwelten weit mehr reguliert, einschränkt oder korrigiert als es der oder die informierte Einzelne vermag.

4 Danksagungen

Der Autor wurde im Rahmen des Projekts RisikoAtlas gefördert. Dieses Projekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums der Justiz und des Verbraucherschutzes (BMJV) aufgrund eines Beschlusses des Parlaments der Bundesrepublik Deutschland über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Innovationsförderungsprogramms gefördert.

Literaturangaben

- Cheng, Hao-Fei; Wang, Ruotong; Zhang, Zheng; O'Connell, Fiona; Gray, Terrance; Harper, F. Maxwell; Zhu, Haiyi (2019): Explaining Decision-Making Algorithms through UI: Strategies to Help Non-Expert Stakeholders. In: Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. <https://doi.org/10.1145/3290605.3300789> <Zugriff 08.03.2020>
- Creemers, Rogier (2016): Opinions concerning accelerating the construction of credit supervision, warning and punishment mechanisms for persons subject to enforcement for trust-breaking [Inoffizielle Übersetzung der Direktive der Zentralen Volksregierung]. <https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2016/09/25/opinions-concerning-accelerating-the-construction-of-credit-supervision-warning-and-punishment-mechanisms-for-persons-subject-to-enforcement-for-trust-breaking/> <Zugriff 02.03.2020>
- Fischer, Sarah; Petersen, Thomas (2018): Was Deutschland über Algorithmen weiß und denkt. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. In: Impuls Algorithmenethik #7. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BS/Publikationen/GrauePublikationen/Was_die_Deutschen_ueber_Algorithmen_denken.pdf <Zugriff 08.03.2020>
- Fourcade, Marion; Healy, Kieran (2013): Classification situations: Life-chances in the neo-liberal era. In: Accounting, Organizations and Society 38/8. S. 559-572.
- Gemmell, Laura; Wenham, Lucy; Hauert, Sabine (2019): Leaving No One Behind: Educating Those Most Impacted by Artificial Intelligence. In: Artificial Intelligence in Education. 0th International Conference, AIED 2019, Chicago, IL, USA, June 25-29, 2019, Proceedings, Part II. Hrsg. v. S. Isotani et al. Wiesbaden. S. 344-349.
- Gigerenzer, Gerd (2014): Risiko: Wie man die richtigen Entscheidungen trifft. München.
- Gigerenzer, Gerd; Rebitschek, Felix G.; Wagner, Gert G. (2018): Eine vermessene Gesellschaft braucht Transparenz. In: Wirtschaftsdienst 98/12. S. 860-868. <https://doi.org/10.1007/s10273-018-2378-4> <Zugriff 30.09.2020>
- Hertwig, Ralph; Grüne-Yanoff, Till (2017): Nudging and boosting: Steering or empowering good decisions. In: Perspectives on Psychological Science 12(6). S. 973-986.
- Kozyreva, Anastasia; Lewandowsky, Stephen; Hertwig, Ralph (2019): Citizens versus the internet: Confronting digital challenges with cognitive tools. In: PsyArXivPreprints. <https://psyarxiv.com/ky4x8/> <Zugriff 08.03.2020>
- Mac Sithigh, Daithí; Siems, Mathias (2019): The Chinese social credit system: A model for other countries? In: The Modern Law Review, 82/6, S. 1034-1071.

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

- Martignon, Laura; Katsikopoulos, Konstantinos; Woike, Jan K. (2008): Categorization with limited resources: A family of simple heuristics. In: *Journal of Mathematical Psychology* 52/6. S. 352-361.
- Matz, Sandra C.; Kosinski, Michal; Nave, Gideon; Stillwell, David J. (2017): Psychological targeting as an effective approach to digital mass persuasion. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114/48. S. 12714-12719.
- Moriuchi, Emil (2019): "Social credit effect" in a sharing economy: A theory of mind and prisoner's dilemma game theory perspective on the two-way review and rating system. In: *Psychology & Marketing*. <https://doi.org/10.1002/mar.21301> <Zugriff 08.03.2020>
- Nassehi, Armin (2019): *Muster: Theorie der digitalen Gesellschaft*. München.
- Rahwan, Iyad; Cebrian, Manuel; Obradovich, Nick; Bongard, Josh; Bonnefon, Jean-Francois; Breazeal, Cynthia; Wellmann, Michael et al. (2019): Machine Behaviour. In: *Nature* 568/7753. S. 477-486.
- Rainie, Lee; Anderson, Janna (2017): Code-Dependent: Pros and Cons of the Algorithm Age. In: Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2017/02/08/code-dependent-pros-and-cons-of-the-algorithm-age/> <Zugriff 15.01.2020>
- Rebitschek, Felix G.; Gigerenzer, Gerd (2020): Einschätzung der Qualität digitaler Gesundheitsangebote: Wie können informierte Entscheidungen gefördert werden? In: *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 63(6). S. 665-673. <https://doi.org/10.1007/s00103-020-03146-3> <Zugriff 08.9.2020>
- Rebitschek, Felix G.; Gigerenzer, Gerd; Wagner, Gert G. (in Vorbereitung): People underestimate the errors by algorithms for credit scoring and recidivism but tolerate even fewer errors: A representative study in Germany.
- Rebitschek, Felix G.; Groß, Christian; Keitel, Ariane; Brümmer, Martin; Gigerenzer, Gerd; Wagner, Gert G. (2018): *Dokumentation einer empirischen Pilotstudie zum Wissen über und zur Bewertung von Verbraucher-Scoring*. Arbeitspapier des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen. Berlin.
- Rebitschek, Felix G.; Jenny, Mirjam A.; McDowell, Michelle (in Vorbereitung): *Risikokompetenz in sechs europäischen Ländern*.
- Rebitschek, Felix G.; Reisel, Daniel; Lein, Ines; Wegwarth, Odette (2019): Epigenetic Risk Assessment of Female Cancers: Women's Information Needs and Attitudes. In: *Public Health Genomics* 22/1-2. S. 46-57.
- RisikoAtlas (2020): Ein Forschungsprojekt zur Förderung der Risikokompetenz. <https://www.risikoatlas.de> <Zugriff 15.01.2020>

Universität Helsinki; Reaktor (2019): Elements of AI. <https://www.elementsofai.de/> <Zugriff 15.01.2020>

Schubert, Sigrid; Schwill, Andreas (2011): Didaktik der Informatik. Heidelberg.

Stacey, Dawn; Légaré, France; Lewis, Krystina; Barry, Michael J.; Bennett, Carol L.; Eden, Karen B.; Trevena, Lyndal et al. (2017): Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. In: Cochrane Database of Systematic Reviews 4. https://cccr.org/cochrane.org/sites/cccr.org/files/public/uploads/decision_aids_february_2018.pdf <Zugriff 08.03.2020>

SVRV (2017): Digitale Souveränität. Gutachten des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen. Berlin. https://www.svr-verbraucherfragen.de/wp-content/uploads/Gutachten_Digitale_Souveränität_.pdf <Zugriff 08.03.2020>

SVRV (2018): Verbrauchergerechtes Scoring. Gutachten des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen. Berlin. <https://www.svr-verbraucherfragen.de/dokumente/verbrauchergerechtes-scoring/> <Zugriff 08.03.2020>

Anmerkungen

- ¹ Das Konzept wird aus Gründen der Vereinfachung an dieser Stelle von den Herausgebern übernommen.
- ² Der Rechtsbegriff zur informierten Einwilligung in Geschäftsbedingungen im Sinne von Verträgen wird an dieser Stelle nicht diskutiert, da sich die vorgestellten Konzepte nicht an der Durchsetzung bestehender und an anpassungsbedürftiger Regulation zum Scoring (SVRV 2018) orientieren, sondern am Ziel informierter Bürger(innen), die zukünftig auf Regulation einzuwirken vermögen.

Isabel Zorn

Scoring – Konsequenzen für die Bildung in demokratischen Gesellschaften

Bildung richtet sich in demokratischen Gesellschaften auf die freie Entfaltung des Subjekts im Spannungsfeld zwischen Förderung und Formung. Scoring-Praktiken führen zu Verhaltensveränderungen – diese können als algorithmengesteuerte Erziehungspraktiken verstanden werden. Individuen sollten daher durch Medienkompetenzvermittlung und Aufklärung die Handlungsmöglichkeiten im Umgang mit Scoring-Praktiken aufgezeigt werden, um einerseits ihre individuelle Entwicklung zu unterstützen und andererseits die Selbstbestimmung und Mitwirkungsfähigkeit als eine elementare Funktionsbedingung eines freiheitlichen demokratischen Gemeinwesens zu gewährleisten. Medienbildung wird somit als Verknüpfung von Technikbildung und politischer Bildung ebenso notwendig wie gesetzliche Regelungen in einer demokratischen Gesellschaft, in der in zunehmenden Handlungsbereichen Scores durch (private) Informations- und Kommunikationsanbieter erhoben werden.

1 Bildung für das Subjekt

Die Ziele von Erziehung und Bildung orientieren sich an zugrundeliegenden Menschenbildern und dem Gesellschaftssystem. In westlichen, demokratischen Gesellschaften gilt der Mensch als Person zum Beispiel grundsätzlich als bildungsfähig und bildungswürdig, unabhängig von seinen Fähigkeiten, seiner Konstitution, seiner Vergangenheit oder seiner prognostizierten Leistungsfähigkeit. Der Mensch ist als Subjekt in seiner Entfaltung zu fördern. In Deutschland ist eine gute Schulbildung kostenlos verfügbar, sie ist sogar Pflicht, ganz unabhängig von der (mit und ohne Scoring) prognostizierbaren zukünftigen Leistung des Kindes. Hier gelten der Grundsatz der Gleichwertigkeit der Menschen und das Diskriminierungsverbot (vgl. Grundgesetz der BRD).

Unabhängig von Konzepten und Zielen von Bildungsangeboten gehen bildungstheoretische Überlegungen von der Unverfügbarkeit des Subjekts aus. Wie sich ein Subjekt also aufgrund der wahrgenommenen Bildungsangebote entwickelt, ist weder bestimmbar noch vorhersehbar und soll auch nicht vorherbestimmt werden. Zwar wird unter einem Ökonomisierungsdruck auch beruflich verwertbare Fähigkeitsver-

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

mittlung immer wieder in den Fokus genommen, doch gilt generell: Allgemeinbildende Schulen sollen den Menschen entwickeln, sich selbstbestimmt in ihrer Persönlichkeit zu entfalten und volle Teilhabe und Mitbestimmung als Bürgerinnen und Bürger der demokratischen Gesellschaft erleben zu können. Gerade die auf den Menschenrechten basierende UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) hat dies wieder unterstrichen. Diese Unverfügbarkeit des Subjekts und der demokratiebasierte Anspruch auf freie Entfaltung seiner Persönlichkeit ist es auch, was Evgeny Morozov (2015) in den Fokus rückt: Er entwickelt Gründe dafür, warum Individuen an Datenschutz als schützenswertem Gut interessiert sein sollten: Es gehe nicht darum, ob Menschen aktuell etwas zu verbergen hätten, viel bedeutsamer sei es stattdessen, dass ihre freie und breite Entwicklungsfähigkeit nicht durch einen eingeschränkten Zugang zu Informationen eingeengt werden solle. Dies sei aber die Gefahr von automatisierter vorgefilterter Informationsbereitstellung aufgrund früherer Daten (und dazu gehören eben auch Scoring-Ergebnisse). Allerdings lastet der Erziehungswissenschaft und Bildung das Dilemma an, zwischen Befreiung und „gouvernementale[r] Führung“ (Foucault 2008: 64) zu oszillieren. Valentin Dander weist darauf hin, diese Problematik bestehe insbesondere dann, wenn es sich um Pädagogik innerhalb des formalen Bildungssystems und im Bereich der Erziehung und Bildung von Kindern und Jugendlichen handelt (Dander 2014).

Bildung im Spannungsverhältnis von Förderung zur freien Entfaltung und der Formung der Menschen fördert Verhalten, das die Chancen der Menschen mehrt, anstatt diese durch strafende Erziehung zu reglementieren. Auch Scoring-Praktiken können dazu genutzt werden, Verhalten von Menschen zu verändern, wenn mit positiven Scores Belohnungen erreicht werden können. Denkt man dies weiter, könnten derartige Methoden möglicherweise effektiver „erziehen“ als traditionelle Bildungs- oder Erziehungsmethoden.

Öffentlichen Medien wird traditionell ein bedeutsamer Einfluss auf die Formung und Bildung von Menschen zugesprochen. Insbesondere die Medienpädagogik sieht sich seit jeher mit Fragen zum Manipulationspotenzial von Medien konfrontiert. (In früheren Jahrhunderten betraf das den Zugang zu ‚gefährlichen‘ Büchern; den Zugang zu Kinofilmen, etwa mit sich küssenden Menschen; aktuell Auswirkungen auf menschliche Beziehungsfähigkeit durch Medienkonsum, die Meinungsmanipulation durch Presse oder die Rezeption von Fake News, u.v.a.m.).

2 Medienpädagogik und Scoring-Praktiken

2.1 Scoring

Scoring ist eine Form der Erhebung und Analyse von Leistung und Verhalten, die in einem Score, also einer Bewertung mündet. Mit der Beleuchtung und Entwicklung von Methoden zur Bewertung von Leistung und Verhalten befasst sich traditionell die Erziehungswissenschaft. Bewertungen, insbesondere Notengebung in Bildungskontexten, haben zwei Ziele: Feedback und Selektion. Notenbewertung (als eine traditionelle Form des Scoring) zielt zum einen darauf, Feedback zu geben und zu verbesserten Leistungen *anzuregen und zu motivieren*. Zum anderen lässt sich durch Noten *selektieren*: wer gehört zu den Besseren, wer zu den Schlechteren in einer Grundgesamtheit, z. B. einer Schulklasse? (vgl. Beitrag von Backer in diesem Band). Gesellschaftliche Selektionen finden beispielsweise darüber statt, wer nach der Grundschule zu welcher weiterführenden Schule zugelassen wird, wer Abitur machen darf, wer aufgrund der Abiturnote zu welchem Studium zugelassen wird, wer welche Ausbildung machen darf, etc.

Aus der Forschung über Notengebung ist jedoch hinlänglich bekannt, dass Notengebung an Schulen sehr subjektiv erfolgt. In einem berühmten und auch heute noch reproduzierbaren Experiment zeigt der Erziehungswissenschaftler Karlheinz Ingenkamp, dass ein Aufsatz, der von 30 Lehramtsstudierenden benotet wird, immer wieder fünf verschiedene Noten erhält (Ingenkamp 1972).

Nun ließe sich argumentieren, dass bei algorithmischen Bewertungsverfahren neutrale Bewertungen besser möglich wären. So kann die Analyse von verteilten Facebook-Likes präziser Persönlichkeitsmerkmale bewerten als Fachleute (vgl. Youyou et al. 2015). Dies stimmt jedoch nur zum Teil: Die Bewertung von Bildungsergebnissen ist davon geprägt, welche Maßstäbe als wichtig erachtet und angelegt werden. Maßstäbe und Bewertungskriterien liegen auch der Konstruktion vermeintlich ‚neutraler‘ Algorithmen zugrunde. Allerdings ist oft nicht mehr sichtbar, welche Maßstäbe dies sind, welche Variablen wie verarbeitet werden und wer diese Variablen wie programmiert hat. Die Bewertungskriterien werden undurchsichtig, erscheinen aber neutral.

Eine weitere Problematik mit scheinbar neutralen algorithmischen Bewertungen liegt darin, dass sie Kultur und Verhalten beeinflussen. Felix Winter zeigt in seinen Beispielen, wie Notengebung und Lernkultur auf einander wirken (Winter 2004). Die Scores von Wissenschaftler(inne)n bei dem wissenschaftlichen Bewertungsportal ResearchGate zeigen, dass Zahlen Wertigkeiten vermitteln, selbst wenn man von

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

den zugrundeliegenden Wertigkeiten (sprich Einflussvariablen und ihrer Verarbeitung) keine Kenntnis hat. Die Frage, welche Kultur wie gestaltet wird, sollte in einem breiten gesellschaftlichen Diskurs erörtert werden, wenn man sie nicht den Automatismen von Bewertungen anheimfallen lassen will.

Wenn die immer gleichen Variablen und Algorithmen Scores bestimmen, so werden auch nur bestimmte menschliche Verhaltensweisen berücksichtigt und einheitlich als positiv oder negativ bewertet. Dies widerspricht aber der Idee einer subjektorientierten Bildung: Sie wertschätzt Vielfalt und Unterschiedlichkeit.

Wenn Medien – hier ResearchGate oder Facebook – zu dem einen Zweck genutzt werden, nämlich beispielsweise der Vernetzung, der Kommunikation und des Publikationsaustauschs, aber für einen anderen Zweck programmiert werden, nämlich der Erstellung von Scores, so bieten Menschen freiwillig und kostenlos Firmen ihr Verhalten und somit ihre Daten für einen von ihnen nicht beabsichtigten Zweck.

Um über Datenerhebung und Datenverarbeitungsmöglichkeiten bis hin zur Erstellung von Scores Kenntnis zu haben und entsprechende Verhaltensweisen zu entwickeln, bedarf es einer Medienkompetenz.

2.2 Medienpädagogik

Medienpädagogik ist Pädagogik-Wissenschaft sowie pädagogische Praxis mit Bezug zu Medien, sie entwickelt Konzepte zur Entwicklung von Medienkompetenz.

Medienpädagogik umfasst alle Fragen der pädagogischen Bedeutung von Medien in den Nutzungsbereichen Freizeit, Bildung und Beruf. Dort, wo Medien als Mittel der Information, Beeinflussung, Unterhaltung, Unterrichtung und Alltagsorganisation Relevanz für die Sozialisation des Menschen erlangen, werden sie zum Gegenstand der Medienpädagogik. (Hüther/Schorb 2005: 265)

Dabei bedient sie sich u. a. des Wissens und der Methoden der Medienwissenschaften sowie der Bildungs- und Erziehungswissenschaften und betrachtet, wie Bildungsprozesse in der mediatisierten Gesellschaft gestaltet werden sollten, um sowohl Bildungsungleichheiten vorzubeugen als auch die Potenziale von Medien für die Erschließung neuer Bildungsprozesse zu nutzen. Eine wichtige Frage ist, welche Medienkompetenzen in der mediatisierten, technisierten, datafizierten Gesellschaft für welche Ziele erforderlich sind.

Die Medienpädagogik übernimmt beispielsweise Erkenntnisse aus der Motivations-
theorie und aus den Medienwissenschaften, etwa in Bezug auf Nutzungstheorien
und Bedingungen des Lebens in der mediatisierten Gesellschaft (Krotz 2001). Im
Sinne der Mediensozialisationsforschung fragt sie nach den Auswirkungen von
Medien, also danach, wie Menschen durch Medien sozialisiert werden und welche
Rolle Medien in Entwicklungsprozessen spielen. Mit der Medienwirkungsforschung
fragt die Medienpädagogik, wie die Rezeption bestimmter Medien und ihrer Inhalte
oder die Nutzung ihrer Interaktionsformen auf Menschen wirken.

2.3 Medienkompetenz und Medienbildung: Schutz, Reflexion, Befähigung und Ermöglichung

Medienpädagogik entwickelt Begründungen beispielsweise dafür, dass Menschen
Medien und ihre Nutzungsmöglichkeiten, ihre Potenziale und Risiken verstehen
müssen. Sie untersucht, ob und wie *Medienkompetenz* (Baacke 1996) vermittelt
und wie diese Vermittlung gestaltet werden kann. Die Medienkompetenzvermittlung
befasst sich damit, was Menschen über Medien wissen und was sie verstehen und
können müssen in einer mediatisierten Gesellschaft.

Da die kritisch-reflektierte, selbstbestimmte souveräne Nutzung schon bei traditi-
onellen Medien nicht immer und überall gelingen kann und die Scores produzie-
rende algorithmische digitale Datenverarbeitung abstrakt und komplex ist, werden
zum Schutz der jungen Menschen Gesetze beispielsweise des Jugendschutzes oder
Datenschutzes erlassen. Bezüglich des Schutzes vor schwer einschätzbaren Scor-
ing-Praktiken betrifft dies z. B. Altersbeschränkungen bei Medien, die personenbe-
zogene Daten verarbeiten, wie WhatsApp (ab 16 Jahre) oder Instagram (ab 13 Jah-
re). Wo der Schutz vor der Befähigung zum eigenständigen Mediengebrauch steht,
spricht man von bewahrpädagogischen Ansätzen.

Der Ansatz der *Medienbildung* diskutiert, wie spezifische Medienangebote Möglich-
keiten für individuelle Bildungsprozesse eröffnen und wie daher mediale Bildungs-
räume gestaltet werden können und sollten. Während die Medienkompetenzver-
mittlung das Ziel hat, ausreichende relevante und bestimmbare Kenntnisse und
Fähigkeiten zu vermitteln, gehen bildungstheoretische Ansätze in der Medienbil-
dung (Jörissen/Marotzki 2009; Spanhel 2010) stärker von der Unverfügbarkeit des
Subjektes aus. Menschen werden darin unterstützt, Bildungsmöglichkeiten durch
Medien zu erkennen und wahrzunehmen. Bildung mit und über Medien solle so
gestaltet werden, dass Teilhabe, Chancengleichheit, Chancenmehrung und subjek-
tive Artikulationsmöglichkeiten gewährleistet und gefördert werden. Was aber Men-

schen als Subjekte diesen Angeboten entnehmen und wie diese Bildungserfahrung ihre Selbst- und Weltsicht verändert, sei demnach nicht bestimmbar.

2.4 Digitale Ungleichheit und Scoring

Mediennutzungsstudien geben Auskunft darüber, welche Menschen welche Medien wie nutzen (JIM-Studien (mpfs o.J.); Initiative D21 2016; DIVSI 2018). Hier zeigt sich, dass in Deutschland fast die ganze Bevölkerung digitale Medien direkt oder indirekt nutzt, jedoch große Unterschiede in der Art und Versiertheit der Mediennutzung bestehen. Diese Versiertheit, die mit verschiedenen Zuschnitten als Medienkompetenz oder Digitalindex oder *information literacy* bezeichnet wird, gilt es in einer mediatisierten demokratischen Gesellschaft für alle Menschen zu entwickeln. Allerdings zeigen diverse Studien immer wieder, dass Benachteiligungen in Form von Bildung, Einkommen, Inklusion und Berufstätigkeit auch mit Benachteiligung in Bezug auf die Medienkompetenz einhergehen. Beispielsweise macht die ICILS-Studie auf die Parallelität von Bildungsbenachteiligung und Informationsliteratilität aufmerksam und deutet eine Verschärfung sozialer Ungleichheit durch die sich öffnende Schere zwischen Bildungschancen und -benachteiligungen an, wenn auch der Erwerb weiterer Bildung aufgrund fehlender Medienkompetenz erschwert wird (Bos et al. 2014). Die D21-Studie wies auf den Zusammenhang zwischen Berufstätigkeit (insbesondere in Büroberufen) und Digitalkompetenz hin (Initiative D21 2016: 26). Umso dringender bedarf es theoretischer und empirischer Analysen dieser medieninduzierten gesellschaftlichen Problemlagen.

Das Aufkommen von digitalen Medien verstärkt Ungleichheitsstrukturen (Klein/Pulver 2019; Iske/Kutscher 2020; Hargittai 2002; Zorn 2017). Wenn das Verhalten von Menschen in Sozialen Medien und im Internet durch Scoring protokolliert und bewertet wird, so ist davon auszugehen, dass sich bestehende Benachteiligungen hier verschärft abbilden und weiter verschärft werden (O'Neil 2016). Es ist weiter davon auszugehen, dass Menschen versuchen werden, ihr protokollierbares, vermeintlich zum Scoring beitragendes Verhalten so zu gestalten, dass ihnen möglichst wenig Nachteile und eher Vorteile erwachsen. Ob dies möglich ist, ist unsicher. Wenn es möglich ist, so sind dafür neben technischen Kompetenzen auch solche Kompetenzen erforderlich, die sich beispielsweise nach dem Modell von Baacke (1996) auf Dimensionen wie Medienkritikfähigkeit, Medienkunde, Mediennutzung beziehen. Es ist also davon auszugehen, dass benachteiligte Menschen mit geringerer Medienkompetenz weniger versiert darin sein könnten, sich vorteilhaft zu verhalten, und somit auch aufgrund dieser geringeren Medienkompetenzen noch stärker von Scoring- und Super-Scoring-Praktiken benachteiligt werden.

Kompetenzen zum Schutz der eigenen Daten und Privatsphäre gewinnen so nicht nur ideologischen, sondern auch materiellen Wert. Diese Kompetenzen sind bislang in der Bevölkerung gering ausgeprägt: Aktuelle Forschungsergebnisse zum Thema Privattheitskompetenz (Trepte/Masur 2017) zeigen, dass jüngere Menschen unter 18 Jahren und ältere Deutsche über 64 die geringsten Privattheitskompetenzen haben. Am meisten wissen die 18- bis 30-Jährigen (Trepte 2016; Trepte/ Masur 2017).

Es ist davon auszugehen, dass vermutlich jene Menschen, die Kenntnisse über die Erhebungs- und Benachteiligungsstrukturen von Scoring-Praktiken sowie die nötigen Medienkompetenzen besitzen, durch Praktiken des Selbstmanagements und in vorauseilendem Gehorsam (vgl. die Theorien zum Panoptikum von Michel Foucault 2008) solche Praktiken entwickeln, für die sie eine positive Einschätzung erwarten oder die ihr eigentliches Handeln möglichst wirksam verschleiern, um Benachteiligungen zu entgehen.

Dazu ist Transparenz über die Wirkungsweise der Scoring-Algorithmen eine notwendige Grundlage. Das Gutachten zum Verbraucher(innen)schutz (Sachverständigenrat für Verbraucherfragen 2018) nennt als eine wichtige Forderung die transparente Darlegung von Scoring-Praktiken. Zum Verständnis dieser Darlegung und der folgenden Entwicklung kompetenter Umgangsweisen in der eigenen Mediennutzung bedarf es also Medienkompetenzen.

2.5 Medienkompetenz als Ziel der Medienpädagogik im Kontext von Scoring-Praktiken

Ein vorrangiges Ziel der Medienpädagogik ist die Vermittlung von Medienkompetenz. Dazu zählt beispielsweise die Vermittlung von Kompetenzen zur Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung (Baacke 1996). Diese Kompetenz-Dimensionen wurden bereits hinlänglich beschrieben. Welche Fragen werfen diese vier Kompetenzdimensionen für den Umgang mit medialen Scoring-Mechanismen auf und was ist dabei zu vermitteln?

Dimension der Medienkunde:

Welche Medienarten nehmen welche Daten auf und entwickeln (potenziell) Scores? Welche alternativen Medien gibt es zur Erreichung eigener Ziele? Was ist Datenverschlüsselung – wie kann sie Scoring reduzieren?

Dimension der Mediennutzung:

Wie werden welche Medien installiert und genutzt? Wie wird Verschlüsselungssoftware angewendet? Was kommuniziert man mit bestimmten Medien (lieber nicht) und wie lassen sich Datenspuren vermeiden, die für das Scoring genutzt werden können?

Dimension der Medienkritikfähigkeit:

Welches Wissen über technische, institutionelle und wirtschaftliche Zusammenhänge ist nötig, um Scoring-Praktiken und ihre Konsequenzen einordnen zu können? Wie funktioniert Scoring? Wie wirken Scores? Wer profitiert von Scoring wie? Was ist erlaubt? Wo wird wie durch Medien die Privatsphäre geschützt oder angegriffen? Welches Wissen über die deutsche und europäische (Datenschutz-)Gesetzgebung muss vermittelt werden?

Dimension der Mediengestaltung:

Wie lässt sich selbst ein Medium gestalten, das Daten verarbeitet und daraus Scores erhebt? Mit welchen Einstellungen bei eigenen Medienprodukten kann Scoring vermieden werden?

An diesen beispielhaften Fragen für die Kompetenzvermittlung wird deutlich, dass im Kontext digitaler algorithmenbasierter Medien die Unterteilung in technische und pädagogische Fragestellungen schnell verschwimmt. Es werden zunehmend auch technische Kompetenzen, nämlich technisches Wissen und technisches Handeln erforderlich. Denn zur Kompetenzentwicklung reicht die Aufklärung zur Sensibilisierung und zum Erwerb von Kenntnissen nicht aus: Es bedarf zudem der Vermittlung der Fähigkeiten zum Handeln.

3 Scoring-Praktiken verstehen, Handlungsmöglichkeiten eröffnen – Methoden zur Kompetenzvermittlung

Welchen Herausforderungen sich Medienpädagogik in Anbetracht zunehmender automatisierter Datenauswertungen stellen muss, haben Aßmann et al. (2016) bereits für den größeren Kontext Big Data Analytics ausgeführt. Im Folgenden werden Werkzeuge beschrieben, die eine konkrete Auseinandersetzung zum Verstehen und Handeln mit Scoring-Praktiken ermöglichen könnten.

3.1 Tools für Wissensvermittlung und Sensibilisierung

Bevor überhaupt eine Chance bestehen kann, sich (medien-)kompetent oder zumindest teilweise selbstbestimmt gegenüber Scoring-Praktiken zu verhalten, bedarf es zunächst des Wissens, wo und wie Datenpreisgaben erfolgen und welche Konsequenzen Datenverarbeitungen zu Scoring-Zwecken haben können.

Aufklärung zu Scoring-Praktiken bezieht Wissen zu folgenden Praktiken ein:

- a) automatisierte Datenerhebung,
- b) Mechanismen der Verarbeitung dieser Daten,
- c) Konsequenzen aus den Ergebnissen der verarbeiteten Daten.

Pädagogische Interventionen sollten daher Angebote machen, um diese zu erkennen.

Automatisierte Datenerhebung lässt sich erleben, indem geklärt wird, was Daten sind. Dazu zählen nicht nur aktive Formularfeldeinträge wie Geburtsdatum oder Adresse und Geschlecht, sondern auch unbemerkte Dateneingaben bei der Internetnutzung: von welcher Website kommt ein(e) Webbesucher(in) auf die nächste Website; Funktionsweise des Facebook-Buttons auf Webseiten und Verknüpfung mit Facebook-Profilen; mitgesendete Daten über den genutzten Computer und installierte Programme (z. B. durch die Anwendung Panoptlick der Electronic Frontier Foundation (EFF 2020); Tastatursprache; Geschwindigkeit der Tastaturanschläge; gespeicherte Cookies; Aufenthaltsort über mitgesendete IP-Adresse; u.v.m. Wie können diese Daten zu Scoring-Zwecken verwendet werden?

Mechanismen der Verarbeitung dieser Daten können erlebbar gemacht werden durch Simulationen von Datenverarbeitungen. Die eigene Verarbeitung eines Datensatzes kann mit einem Datenset und der Software Orange (Demsar et al. 2013) beispielsweise im Schulunterricht durchgeführt werden. Dies zeigt, wie einfach Vorhersagen menschlichen Verhaltens durch algorithmisch erzeugte Scores getroffen werden können. Ein anschaulich erläutertes Experiment zur Vorhersage künftiger Abschlussnoten aufgrund eines Datensatzes mit Daten z. B. zu Elternberufen, täglicher Fahrzeit, Sportaktivitäten, Wohnort u.a. beschreiben Grillenberger/Romeike (2018).

Zu *Konsequenzen aus Datenverarbeitungen* lassen sich Webseiten mit Score-Angaben betrachten. In pädagogischen Interventionen könnten beispielsweise Scores auf ResearchGate untersucht werden: Wie entstehen Scores? Sind die Angaben

nachvollziehbar? Zeigen sich widersprüchliche Scores? Welche anderen Websites machen Score-Angaben? Welche produzieren vermutlich Scores im Hintergrund als Daten, *ohne* dass diese den Nutzer(innen) angezeigt werden oder bekannt sind (z. B. Facebook aufgrund der verteilten Likes)?

3.2 Desiderat: Tools für die konkrete Handlungspraxis

Wer erkannt hat, dass es möglich ist, aus persönlichen Daten Vorhersagen über das zukünftige Verhalten zu treffen, kann seine oder ihre Daten im Internet künftig sparsamer und kontrollierter einsetzen *wollen*, weiß aber noch nicht, wie ihm oder ihr dies *gelingen* wird und *was zu tun* ist.

Daher ist nicht nur ein Verständnis der Funktionsweise von Algorithmen und Scoring-Praktiken erforderlich, sondern auch praktisches Wissen für die Handlungspraxis. Mit welcher Software und welchem Verhalten können Auswirkungen auf Scoring-Praktiken bei der Internetnutzung beeinflusst werden? Bislang ist dazu zu wenig gesichertes Wissen für die Handlungspraxis vorhanden. Die Unterschiede zwischen Software-Alternativen und ihren Hintergrundpraktiken sind oft unbekannt, intransparent und schwierig zu erforschen. Die Erforschung dieser Eigenschaften von Software darf nicht den Bürger(innen) als Individuen überlassen werden, sondern muss von Forschungsexpertinnen und -experten übernommen werden und es könnte durch gesetzliche Grundlagen eine Transparenzpflicht der Scores erzeugenden Unternehmen geschaffen werden. Bildungsanbieter(innen) und Technologieentwickler(innen) sind hier ebenso gefragt, solche Veröffentlichungen zu rezipieren und für pädagogische Kontexte fruchtbar zu machen. Die Verwendung von Software, die intransparent Scores ihrer Nutzer(innen) erzeugt, sollte in Bildungskontexten vermieden werden. Ebenso sind bekannte Stellen für die Präsentation und Veröffentlichung und Überprüfung solcher Angebote gefragt.

In einer wertvollen Masterthesis zu *data literacy* entdeckte und analysierte Ina Sander (Sander 2018) acht Instrumente der Datenkompetenz, die Wissen und konkrete Maßnahmen für die Rezipient(inn)en liefern, darunter die personalisierte Webserie *Do Not Track* (Gaylor 2015) und die Informationsplattform für Datensicherheit *Me and My Shadow*.

Eine Software-Alternativen beschreibende Informationswebsite aus Deutschland für die digitale Selbstverteidigung ist *Digital Courage* (Digital Courage e.V. 2020). Informationsportale zu Themen wie Datensicherheit und Medienkompetenz sind beispielsweise *Klicksafe* (Initiative Klicksafe 2020) und *Internet-ABC* (Internet-ABC 2020).

4 Kompetenzen für Pädagog(inn)en und Sozialarbeitende zur Reduzierung von Scoring-Risiken

Wie und worin sollten Hochschulen angehende Lehrer(innen) sowie Sozialarbeitende für angemessenes pädagogisches Handeln in der mediatisierten Gesellschaft ausbilden?

Ein Modell dafür, welches Wissen, welche Analyse- und welche Gestaltungsfähigkeiten sich Pädagog(inn)en und Sozialarbeitende in non-formalen Bildungsbereichen und sozialarbeiterischen Handlungsfeldern aneignen sollten in einer von digitalisierten Medien durchdrungenen Gesellschaft, stellten die Medienpädagogik-Forscherinnen Siller, Tillmann und Zorn vor (Siller et al. 2020):

I. Orientierungswissen

- A Mediatisierte Gesellschaft
- B Lebenswelten
- C Medienkompetenz für Fachkräfte

II. Medienpädagogische Analyse und Gestaltung

- D Identifizierung relevanter Themen und geeigneter Medien
- E Gestaltung medienpädagogischer Angebote
- F Rahmengestaltung der Institution

Bezieht man A, B und C auf Scoring-Praktiken, heißt dies, dass diese Berufsgruppen ein grundlegendes Orientierungswissen über Scoring-Praktiken und ihre gesellschaftliche Bedeutung sowie über die Möglichkeiten und Risiken von *predictive analytics* erwerben. Dieses sollten sie unter Aspekt D fortlaufend auf die spezifischen professionellen Handlungsfelder zur Identifizierung jener Situationen und Themen anwenden können, bei denen Scoring-Praktiken für ihre Zielgruppen relevant werden können (z. B. Kreditvergabe, Personalauswahl, (Lebens-)Versicherungsverträge, Krankheitsanalysen, Entwicklungspotenzialanalysen bei Jugendlichen, u.v.m.).

Auf die Aspekte E und F bezogen erfordert der kompetente Umgang mit Scoring-Praktiken, das Risiko zu minimieren, dass sogar in Bildungseinrichtungen und bei medienpädagogischen Angeboten Software eingesetzt wird, die durch Scoring-Praktiken die Nutzenden – also die Lernenden – klassifiziert. Denn personenbezogenes Scoring von jungen Menschen ist verboten (vgl. Art. 8 DSGVO) – aber für Analysefirmen

sehr attraktiv. Darauf ist auch bei der Rahmengestaltung der Institution (vgl. F) durch die Bereitstellung überprüfter angemessener Software und durch auf Datenschutz dringende Vertragsgestaltung mit Softwareanbietern durch die Institution zu achten.

Scoring-Praktiken und die potenziell benachteiligende Klassifizierung von ohnehin bereits strukturell benachteiligten Menschen können ihre Entwicklungschancen beeinflussen, wie bereits die Studien zu digitaler Ungleichheit bei der Mediennutzung zeigten. Damit wird die Aufklärung über Scoring zu einer Aufgabe der Sozialen Arbeit, da hier grundsätzlich die Förderung der Chancengleichheit, eines selbstbestimmten Lebens oder gleichberechtigte diskriminierungsfreie gesellschaftliche Partizipation herausgefordert sein könnten.

5 Bewertungen und Verhaltensänderungen in demokratischen Gesellschaften

Nichts zu verbergen zu haben ist eine gebräuchliche Einschätzung, wenn das Vermeiden datenverarbeitender Anwendungen mühsam erscheint. Die treffendere Frage aber könnte lauten: Möchten wir bei unseren Handlungen zunehmend *bewertet* werden?

Menschen, die wissen, dass sie beobachtet werden, verändern ihr Verhalten: sie verhalten sich stärker so, wie sie annehmen, dass es von ihnen erwartet wird. Dieses Phänomen, der sogenannte Hawthorne-Effekt, ist seit Jahrzehnten gut untersucht. Scoring verknüpft Verhaltensbeobachtung mit Bewertung: Belohnung und Bestrafung innerhalb des maschinellen Systems (z. B. bei automatisierten Preisanzeigen) für hohe und niedrige Scores. Es ist also davon auszugehen, dass es den Effekt der Verhaltensänderung noch verstärkt. Scores, die zunächst neutrale Zahlen zu sein scheinen, steuern zunehmend Verhalten durch ihren normierenden Effekt (vgl. Selke 2016). Beispiele dafür reichen von der erwarteten täglichen Zahl der Schritte eines Supermarktangestellten bis zur erwartbaren Zahl der Publikationen einer Wissenschaftlerin.

Zunehmende Scoring-Praktiken sind also wirksame Mechanismen, um menschliches Verhalten in einer Gesellschaft zu steuern, sind möglicherweise sogar effizientere Mechanismen als pädagogische Angebote. Pädagogische Angebote mit ihren Zielen und Wirkungen jedoch unterliegen in einer Demokratie einem regulierenden Diskurs, Scoring-Praktiken einzelner Firmen nicht. Diese Verhaltensänderungen sind nicht nur auf der persönlichen individuellen Ebene für die freie Entfaltung des Subjekts von hoher Relevanz. Sie haben auch Auswirkungen auf eine demokratische

Gesellschaft und die Freiheiten, die diese den Bürger(innen) zusichert. Möglicherweise haben wir also nicht nur etwas zu verbergen, sondern auch etwas zu verteidigen! Darauf wies das einflussreiche, wichtige Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur Volkszählung (Volkszählungsurteil) bereits 1983 hin (Bundesverfassungsgericht 1983: 94): „Wer unsicher ist, ob abweichende Verhaltensweisen jederzeit notiert und als Information dauerhaft gespeichert, verwendet oder weitergegeben werden, wird versuchen, nicht durch solche Verhaltensweisen aufzufallen.“ Der Verzicht auf die aktive Meinungsfreiheit sei aber für Einzelne nicht nur eine Einschränkung der freien Entfaltung der Persönlichkeit, sondern auch eine Bedrohung für die Entwicklung von Demokratie und Rechtsstaatlichkeit. Darum sei es notwendig, dass der/die Einzelne „grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten [...] bestimmen“ kann (a.a.O., S. 95).

Aus einer medienpädagogischen Perspektive zeigt sich hier die Aufgabe, Menschen zur Selbstbestimmung zu befähigen – durch Aufklärung und durch praktische Handlungsmöglichkeiten. Die Auswirkungen von Beobachtung und Bewertung (Scoring) auf die Anpassung von Verhalten zu minimieren, ist demnach eine Notwendigkeit von demokratierelevanter Bildung.

6 Fazit

Scoring-Praktiken als Bewertungsinstrumente aus Datenerhebungen und -verarbeitungen, die technisch, intransparent und möglicherweise unkenntlich sind und Konsequenzen der Förderung, Formung und Selektion für Einzelne und die Gesellschaft haben können, werden zu einem pädagogischen, aber auch politisch, rechtlich relevanten Thema. Technikbezogene Medienbildung über Scoring-Mechanismen wird so auch zu politischer Bildung: Eine pluralistische, demokratische Gesellschaft braucht eine Bildung, die den Zusammenhang zwischen technischen Verfassungen und ihren Auswirkungen auf die Gesellschaft, das gesellschaftliche Zusammenleben und gegebenenfalls den sozialen Wandel aufzeigt und die Menschen in die Lage versetzt, Zusammenhänge zwischen dem Technischen und dem Sozialen (Gapski et al. 2018; Zorn 2017) zu verstehen und eigenständig zu handeln.

Die aufgezeigten Intransparenzen und Effekte von Scoring-Praktiken auf Individuen und Gesellschaft und ihre Relevanz legen den Schluss nahe, dass hier (medien-)pädagogische Aufklärung der Bevölkerung alleine eine nicht ausreichende Bewältigungsform der gesellschaftlichen Herausforderungen ist. Eine Verlagerung der Verantwortung auf das Individuum, sein Handeln und seine Entscheidungen, geht fehl: Sie ignoriert nicht nur, dass dies oft nur gelenkte (angestoßene) Reaktionen,

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

aber keine wirklich informierten Entscheidungen sind, sondern auch die sozialen demokratierelevanten Auswirkungen, die das Urteil des Bundesverfassungsgerichts aufzeigte. Soll vermieden werden, dass zentrale pädagogische Bereiche wie Förderung, Formung und Selektion in einer Gesellschaft durch ökonomisch getriebene Scoring-basierte Geschäftsmodelle erfolgen, sind medienpädagogische Forschung, Aufklärung und ein informierter gesellschaftspolitischer Diskurs notwendig, der Bewertungs-, Diskriminierungs- und Entscheidungsprozesse transparent macht und das Politische politisch sein lässt: auch und gerade dann, wenn die Politik zunehmend auf Zahlen und Bewertungspunkte zurückgreifen kann.

Literaturangaben

- Aßmann, Sandra et al. (2016): Digitale Datenerhebung und -verwertung als Herausforderung für Medienbildung und Gesellschaft. Ein medienpädagogisches Diskussionspapier zu Big Data und Data Analytics. In: Kommunikationskulturen in digitalen Welten. Konzepte und Strategien der Medienpädagogik und Medienbildung. Hrsg. v. Marion Brüggemann et al. München. S. 131-139.
- Baacke, Dieter (1996): Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In: Medienkompetenz als Schlüsselbegriff. Hrsg. v. Antje von Rein. Bad Heilbrunn. S.111-123.
- Bos, Wilfried; Eickelmann, Birgit; Gerick, Julia; Goldhammer, Frank; Schaumburg, Heike; Schippert, Knut; Senkbeil, Martin; Schulz-Zander, Renate; Wendt, Heike (Hrsg.) (2014): ICILS 2013: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster.
- Bundesverfassungsgericht (1983): Volkszählungsurteil vom 15.12.1983. Zit. nach openJur. <https://oj.is/268440> <Zugriff 24.03.2020>
- Dander, Valentin (2014): Von der ‚Macht der Daten‘ zur ‚Gemachtheit von Daten‘. Praktische Datenkritik als Gegenstand der Medienpädagogik. In: Mediale Kontrolle unter Beobachtung 3/1. <http://www.medialekontrolle.de/wp-content/uploads/2014/09/Dander-Valentin-2014-03-01.pdf> <Zugriff 24.03.2020>
- Demsar, Janez et al. (2013): Orange: Data Mining Toolbox in Python. In: Journal of Machine Learning Research 14. S. 2349-2353. <https://jmlr.org/papers/volume14/demsar13a/demsar13a.pdf> <Zugriff 18.03.2020>
- Digital Courage e.V. (2020): Digitale Selbstverteidigung. <https://digitalcourage.de/digitale-selbstverteidigung> <Zugriff 18.03.2020>
- DIVSI – Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet (2018)(Hrsg.): DIVSI Studien. <https://www.divsi.de/publikationen/studien/> <Zugriff 18.03.2020>

- EFF - Electronic Frontier Foundation (2020): Panopticlick 3.0. Is your browser safe against tracking? <https://panopticlick.eff.org> <Zugriff 05.08.2020>
- Foucault, Michel (2008): Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses. Frankfurt am Main.
- Gapski, Harald; Tekster, Thomas; Elias, Monika (2018): Bildung für und über Big Data. Gutachten im Rahmen von ABIDA – Assessing Big Data. https://www.abida.de/sites/default/files/Gutachten_Bildung.pdf <Zugriff 24.03.2020>
- Gaylor, Brett (2015): Do not track. <https://donottrack-doc.com/de/intro/> <Zugriff 18.03.2020>
- Grillenberger, Andreas; Romeike, Ralf (2018): Developing a theoretically founded data literacy competency model. In: Proceedings of the 13th Workshop in Primary and Secondary Computing Education. Potsdam. https://computingeducation.de/pub/2018_Grillenberger-Romeike_WiPSCe2018.pdf <Zugriff 18.03.2020>
- Hargittai, Eszter (2002): Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. First Monday 7/4. <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/942> <Zugriff 18.03.2020>
- Hüther, Jürgen; Schorb, Bernd (2005): Grundbegriffe Medienpädagogik. 4. Auflage. München.
- Ingenkamp, Karlheinz (Hrsg.) (1972): Die Fragwürdigkeit der Zensurenggebung: Texte und Untersuchungsberichte. 3. Auflage. Weinheim.
- Initiative D21 e. V. (2016): 2016 D21-DIGITAL-INDEX – Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. <http://www.initiatived21.de/wp-content/uploads/2016/11/Studie-D21-Digital-Index-2016.pdf> <Zugriff 18.03.2020>
- Initiative klicksafe / CEF (Connecting Europe Facility) Telecom Programm (2020): klicksafe. <https://www.klicksafe.de> <Zugriff 18.03.2020>
- Internet-ABC e.V. (2020): Internet-ABC. Wissen, wie's geht! <https://www.internet-abc.de/> <Zugriff 18.03.2020>
- Iske, Stefan; Kutscher, Nadia (2020): Digitale Ungleichheiten im Kontext Sozialer Arbeit. In: Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung. Hrsg. v. Nadia Kutscher, Thomas Ley, Udo Seelmeyer, Friederike Siller, Angela Tillmann und Isabel Zorn. Weinheim. S. 115-129.
- Mpfs – Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (o.J.) (Hrsg.): JIM-Studie. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Stuttgart. <https://www.mpfs.de/studien/> <Zugriff 18.03.2020>
- Jörissen, Benjamin; Marotzki, Winfried (2009): Medienbildung – eine Einführung: Theorie – Methoden – Analysen. Bad Heilbrunn.

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

- Klein, Alexandra; Pulver, Caroline (2019): Professionalisierung in der Sozialen Arbeit. In: Handbuch Inklusion und Medienbildung. Hrsg. v. Ingo Bosse, Jan-René Schluchter und Isabel Zorn. Weinheim. S. 319-325.
- Krotz, Friedrich (2001): Die Mediatisierung kommunikativen Handelns: Der Wandel von Alltag und sozialen Beziehungen, Kultur und Gesellschaft durch die Medien. Wiesbaden.
- Morozov, Evgeny (2015): „Ich habe doch nichts zu verbergen“. Essay. In: Aus Politik und Zeitgeschichte 65/11-12. <https://www.bpb.de/apuz/202238/ich-habe-doch-nichts-zu-verbergen> <Zugriff 18.03.2020>
- O’Neil, Cathy (2016): Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy. Largo, MD.
- Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (2018): Verbrauchergerechtes Scoring: Gutachten. <https://www.svr-verbraucherfragen.de/dokumente/verbrauchergerechtes-scoring/> <Zugriff 18.03.2020>
- Sander, Ina (2018): Critical big data literacy and attitudes towards privacy (Master Thesis). Cardiff University, Cardiff.
- Selke, Stefan (Hrsg.) (2016). Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. Wiesbaden.
- Siller, Friederike; Tillmann, Angela; Zorn, Isabel (2020): Medienkompetenz und medienpädagogische Kompetenz in der Sozialen Arbeit. In: Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung. Hrsg. v. Nadia Kutscher, Thomas Ley, Udo Seelmeyer, Friederike Siller, Angela Tillmann und Isabel Zorn. Weinheim. S. 314-332.
- Spanhel, Dieter (2010): Medienbildung statt Medienkompetenz? Zum Beitrag von Bernd Schorb. In: merz. Zeitschrift für Medienpädagogik 1/10. S. 49-54.
- Tactical Tech (2012): Me and My Shadow. <https://myshadow.org/resources> <Zugriff 18.03.2020>
- Trepte, Sabine (2016): Privatheitskompetenz: Das Wissen der Bürger über Privatheit und Datenschutz: Empfehlungen an Wirtschaft und Politik. Karlsruhe. <https://www.forum-privatheit.de/download/privatheitskompetenz-das-wissen-der-buerger-ueber-privatheit-und-datenschutz-2016/> <Zugriff 24.03.2020>
- Trepte, Sabine; Masur, Peter K. (2017): Privacy attitudes, perceptions, and behaviors of the German population: Research Report. In: Forum Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der digitalen Welt. Hrsg. v. Friedewald, Michael et al. https://www.forum-privatheit.de/wp-content/uploads/Trepte_Masur_2017_Research_Report_Hohenheim.pdf <Zugriff 24.03.2020>

- Winter, Felix (2004): Leistungsbewertung: Eine neue Lernkultur braucht einen anderen Umgang mit den Schülerleistungen. Grundlagen der Schulpädagogik: Bd 49. Baltmannsweiler.
- Youyou, Wu; Kosinski, Michal; Stillwell, David (2015). Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 112/4. S. 1036-1040.
- Zorn, Isabel (2017): Wie viel „App-Lenkung“ verträgt die digitalisierte Gesellschaft? Herausforderungen digitaler Datenerhebungen für die Medienbildung. In: Software takes command. Herausforderungen der „Datafizierung“ für die Medienpädagogik in Theorie und Praxis. Hrsg. v. Sabine Eder, Claudia Mikat und Angela Tillmann. München. S. 19-33.

Thomas Tekster

Widerständige Bildung im Zeitalter von Social Scoring

Die Werte der freiheitlich-demokratischen Grundordnung geraten durch Rating- und Scoring-Technologien zunehmend unter Druck. Deren Legitimität steht und fällt mit ihrer Geltung, ihrer Akzeptanz und ihrem Erleben im Alltag. Wird dieser Alltag zunehmend durch Scoring-Technologien normiert, dann stellt sich die Frage, welche Auswirkungen diese invasiven Technologien umgekehrt auf die Akzeptanz der freiheitlich-demokratischen Grundordnung haben – insbesondere, wenn sie sich zu jener im Widerspruch befinden. Aus Sicht der politischen Bildung verdeutlicht der Beitrag, dass Bildung, will sie die schleichenden Machtverschiebungen zuungunsten des Grundgesetzes benennen und reflektieren, unbequem und widerständig sein muss.

1 Social Scoring und politische Bildung

Scores sind in Zahlen gegossene Erwartungshaltungen, die sich an Individuen in ihrer sozialen Rolle als Staatsbürger(in), Arbeitnehmer(in) oder Konsument(in) richten. Sie enthalten moralische Werturteile über menschliches Verhalten und weisen Menschen ihren Platz in der Gesellschaft, in der Berufswelt oder in der Konsumwelt zu. Social Scores dehnen diese Werturteile und Erwartungen potenziell auf das gesamte, digital erfassbare und überwachbare menschliche Leben und Verhalten aus. Social Scoring ist ein globales Phänomen und entspringt einem Paternalismus, der über die Teilhabe am Alltagsleben entscheidet und Zugänge zu Ressourcen steuert und verknappt. Österreich steuert den Zugang zu Solidaritätsleistungen für Arbeitslose seit kurzem mittels eines statistischen Modells, das Menschen unter dem Aspekt ihrer Integrationschancen in den Arbeitsmarkt in Personen mit hohen, mittleren und niedrigen Chancen einteilt. Der Arbeitsmarktservice (AMS) zementiert mit dem Modell die in der Realität zu beobachtende Diskriminierung etwa von Frauen oder älteren Menschen, weil es sie mit voreingestellten negativen Werten gewichtet (Holl et al. 2018). Der Eindruck, dass „vor allem benachteiligte Bevölkerungsteile ins Visier genommen“ werden, scheint sich durch eine von AlgorithmWatch 2019 vorgenommene Auswertung zu bestätigen, wonach ein großer Teil des in der EU recherchierten Bürger(innen)-Scoring darauf abzielt, den Zugang zu Sozialleistungen

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

zu beschränken (Kayser-Bril, in diesem Band). Diesem Befund schließt sich auch der UN-Sonderbeauftragte für extreme Armut und Menschenrechte, Philip Alston, in seinem der Generalversammlung der UN am 18. Oktober 2019 vorgestellten Bericht an, in dem er von "menschenrechtsfreien Zonen" im digitalen Wohlfahrtsstaat spricht (Alston 2019). Wenn aber der individuelle Platz in der Gesellschaft noch weniger als bisher von der eigenen politischen Stimme, sondern von einem Score abhängt, dann erhält dieser Score eine eminent politische Bedeutung.

Politische Bildung ist zwar grundsätzlich „unparteiisch, aber nicht wertfrei.“ (Bundesministerium des Innern 2020). Ihre Grundlage bildet das „Werte- und Demokratieverständnis der freiheitlichen demokratischen Grundordnung des Grundgesetzes“ (ebd.). Ihr Ziel ist es, die „wehrhafte und streitbare Demokratie“ zu stärken und die Bürger(innen) in die Lage zu versetzen, „sich ein eigenes Urteil bilden und selbstbestimmt Entscheidungen fällen“ zu können, „die eigene Situation zu reflektieren, Selbstverantwortung und Verantwortlichkeit für die Gesellschaft zu erkennen, zu übernehmen und gestaltend auf Prozesse einzuwirken“ (ebd.).

Der Einsatz von Social Scoring wird damit potenziell widerspruchsbedürftig, insofern die in den Rating- und Scoring-Technologien voreingestellten Parameter und Werturteile mit den Werten und Freiheitsvorstellungen des Grundgesetzes konfigrieren. Die dort aufgezählten Grundrechte sind nicht nur Abwehrrechte gegenüber staatlichem Zwang, sondern sie gehen der Staatsgewalt voraus und „binden Gesetzgebung, vollziehende Gewalt und Rechtsprechung als unmittelbar geltendes Recht“ (GG Art. 1, Abs. 3). Social Scoring kehrt die Rechtfertigungslast einfach um und zwingt jedes Mitglied der Gesellschaft, sich gegenüber den Erwartungen staatlicher oder privatwirtschaftlicher Akteure einzeln und öffentlich zu positionieren und ihnen entweder durch erwünschtes Handeln zu entsprechen oder sie durch abweichendes Verhalten zu missachten. Der Score ist dann der messbare Ausdruck eines von den Individuen selbst zu verantwortenden Schicksals und das permanente Ringen um den Stuserhalt Ausdruck einer gelungenen Dressur und Verhaltenslenkung.

Scoring-Technologien generieren neue soziale Hierarchien und Ordnungen (Mau 2018), beeinflussen die soziale Mobilität, hegen die freie Entfaltung und Selbstbestimmung der Bürger(innen) ein, untergraben die Bewusstwerdung der eigenen sozialen Lage, beschränken die Möglichkeit, gestaltend und diskursiv auf politische Prozesse einzuwirken und bedrohen den Zusammenhalt in der Gesellschaft.

1904 sprach der irische Dramatiker Oscar Wilde im *Fortnightly Review* mit Bewunderung von jenen großen Künstler(inne)n, denen es gelungen sei, „sich vor den lärmenden Ansprüchen der anderen zu retten“ (Wilde 1982: 7) und sich einen Rest

Individualismus zu bewahren. Denn für Wilde ist jene Autorität die schlimmste, die in freundlicher Weise verfährt:

Die Menschen merken dann den schrecklichen Druck, der auf ihnen lastet, weniger und gehen in einer Art gemeinen Behagens durchs Leben und wie gehätschelte Haustiere, und sie merken nie, dass sie anderer Leute Gedanken denken, dass sie nach anderer Leute Normen leben, dass sie wahrhaftig anderer Leute abgelegte Kleider tragen und nie einen einzigen Augenblick lang sie selbst sind. (Wilde 1982: 29f.)

Ein kreatives und originelles Künstler(innen)leben beginnt für Wilde damit, nicht nach der Gunst des Publikums zu haschen. Politische Bildung sollte dazu befähigen, zu entscheiden, welchen Erwartungen man sich besser entzieht und die Positionierung verweigert und welchen im Sinne des Gemeinwohls zu folgen wäre.

2 Fallbeispiele

2.1 China

Während die überwiegend kommerziellen Scoring-Systeme in der westlichen Welt sehr undurchsichtig und für Einzelpersonen kaum durchschaubar sind, werden in China die Verhaltensregeln und Missetaten sehr öffentlich auf sogenannten „Sozialkreditplätzen“ verbreitet und über Videowände, Lautsprecher, Plakate, Schautafeln oder eingebettet in Lokalfernsehen, Musikvideos und Telefonansagen kommuniziert (Strittmatter 2018: 180 ff.). Dabei ist es fraglich, ob die chinesischen Scoring-Systeme wirklich das öffentlich propagierte Versprechen einer harmonischen und vertrauenswürdigen Gesellschaft einlösen können. Viele der erhobenen Werte korrelieren oft nicht mit dem gewünschten Verhalten. Ein Score, der sich aus vielen unterschiedlichen Ratings speist, besitzt schlicht keine Aussagekraft (Hmaid 2018). So scheint der eigentliche Zweck der Systeme eher in der Umerziehung der chinesischen Bürger(innen), der Ausgrenzung und Stigmatisierung von Volksgruppen, Minderheiten und benachteiligten Bevölkerungsgruppen sowie in der Legitimierung der *black lists* zu liegen. Sie sanktionieren unerwünschtes Verhalten bis zum sozialen Tod der von sozialen und ökonomischen Ressourcen abgeschnittenen Menschen und zwingen sie qua Werturteil (*„good communists“*, *„bad communists“*) in ein digitales Kastensystem, aus dem es kaum ein Entkommen gibt (Wu 2019).

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

In dieser Hinsicht ist die autonome Region Xinjiang im Nordwesten Chinas, das eigentliche Kerngebiet der „Belt and Road Initiative“ der KPCh, ein gigantisches Labor und Experimentierfeld für digitale Überwachungsmaßnahmen gegen die muslimische Volksgruppe der Uigur(inn)en (Mistreanu 2019). Während die dort lebenden ‚Vertrauenswürdigen‘, meist Han-Chines(inn)en, ein normales, unbeobachtetes Leben führen können, werden Uigur(inn)en, aber auch andere ethnische Minderheiten wie Kasach(inn)en und Kirgis(inn)en im Rahmen der ‚Kampagne des harten Schlags gegen den gewalttätigen Terrorismus‘ bei kleinsten Vergehen ohne Gerichtsverfahren in eines der mehr als 1000 Umerziehungslager der Region interniert. Nach Einschätzung von Human Rights Watch klassifiziert die Kampagne offensichtlich viele normale und gesetzeskonforme Handlungen der überwachten Personen wie etwa Tanken, die Wahl von Kindervornamen, den Einkauf von Zucker oder den Besuch von Moscheen als Indikatoren für verdächtiges Verhalten mit dem Ziel, so viele Menschen wie möglich zu inhaftieren, die als ‚nicht vertrauenswürdig‘ eingestuft werden. Human Rights Watch bemerkt zu dem System in Xinjiang, dass sein Grunddesign dem System ähnelt, „das die Polizei überall in China plant und einführt“ (Human Rights Watch 2019). Geleakte Geheimdokumente der KPCh, die 2017 und 2018 erstellt und dem Internationalen Konsortium für Investigative Journalisten zugespielt wurden, belegen, dass die Insass(inn)en – euphemistisch „Schüler(innen)“ genannt – über ein Punktesystem, an das Bestrafungen und Vergünstigungen gekoppelt sind, im Sinne der KPCh indoktriniert werden. Die Punkte bilden die, wie es in einem dieser Dokumente heißt, „wesentliche Grundlage für das Messen des Erziehungs- und Ausbildungsergebnisses“, das von den Insass(inn)en erwartet wird. Weiter heißt es: „[...] entsprechend den Punkten sind eine Verwaltung und eine unterschiedliche Behandlung je nach Stufen durchzuführen, damit die Schüler sich der Verwaltung unterwerfen, gewissenhaft studieren und sich aufrichtig wandeln“ (SZ 2019b, vgl. auch SZ 2019a und Knowles et al. 2019). Während die Einführung der Social Credit Systeme im Osten Chinas langsam und punktuell verlaufe, seien die Uigur(inn)en in Xinjiang bereits einem ähnlichen punktebasierten System unterworfen, so der Spiegel-Korrespondent Bernhard Zand. Jede Familie beginne mit 100 Punkten. Ausländische Kontakte und Familienmitglieder, die in muslimischen Staaten leben, führen zum Verlust von Punkten. Personen mit weniger als 60 Punkten sind in Gefahr, interniert zu werden (Zand 2018: 79).

Ausländische Beobachter(innen) und nicht wenige Chines(inn)en befürchten, dass sich die chinesischen Social Credit Systeme in eine Spielart des Überwachungsstaates verwandeln könnten, wie er in der Region Xinjiang bereits besteht. Die Region werde von einigen Beobachter(inne)n als Testlabor für Maßnahmen, die auf ganz China angewandt werden könnten, bewertet (Mistreanu 2019). Die Lagerwelt in Xin-

jiang könnte die Ausgestaltung der Social Credit Systeme in China dahingehend beeinflussen, dass künftig alle Menschen, deren Score unter einen bestimmten Wert fällt, mit umfangreichen Umerziehungsmaßnahmen rechnen müssten (Zenz 2018a; Zenz 2018b; Strittmatter 2018: 184).

2.2 Zalando

Im Rahmen einer explorativen Fallstudie auf Grundlage von Dokumentenanalysen, Beschäftigteninterviews und Expert(inn)engesprächen haben zwei Sozialwissenschaftler aus Berlin ein besonders ambitioniertes, womöglich exemplarisches Scoring-System und die damit verbundenen arbeitspolitischen Konfliktfelder beschrieben (Staab/Geschke 2019). Der Internetversandhändler Zalando setzt seit mehreren Jahren mit der Software Zonar ein Rating- und Scoring-System zur betrieblichen Leistungsvermessung und Beschäftigtenevaluierung ein. Zalando selbst hat eine Teilnahme an der Studie mit Verweis auf die aus Sicht des Unternehmens absehbare „Einseitigkeit und mangelnde Neutralität der Studie“ abgelehnt, wie es in einer Gegendarstellung heißt (Zalando 2019a).

Mit der Software Zonar wendet Zalando marktwirtschaftliche Mechanismen des E-Commerce auf die eigene Belegschaft an. Im Zentrum des Systems stehen die horizontalen Worker-Coworker-Ratings, die von Algorithmen automatisch zu individuellen Scores verarbeitet werden und die Belegschaft in drei Gruppen einteilen: in die Low Performer, die Good Performer und die Top Performer. Die Beschäftigten sind angehalten, sich durch Ratings und permanente schriftliche Aufzeichnungen (Feedbacks), für die Belege gesammelt werden sollen, gegenseitig zu bewerten. Dabei werde nicht nur die Arbeitsleistung, sondern das gesamte Verhalten der Beschäftigten am Arbeitsplatz in der Beurteilung berücksichtigt. Nach Einschätzung der Studienmacher entstehe dadurch ein „panoptisches System der Leistungskontrolle“ unter kompetitiven Bedingungen, das in einen Bereich vordringe, „der bis heute als Wiege der Solidarität unter Beschäftigten und als dem Zugriff von Vorgesetzten entzogen galt“ (ebd.: 26f.) Ein ergebnisverzerrendes Erhebungsinstrument solle dafür sorgen, dass die Ergebnisse des Scoring „planmäßig verringert“ werden. Dies geschehe in dem Bewusstsein, „dass die quantitativen Ratings der Klassifikation der Mitarbeiter(innen) dienen und in der Folge direkt sanktionsrelevant sind“ (ebd.: 31). Das System fördere ein „Betriebsklima der Angst und ein Motiv des permanenten Stuserhalts“ (ebd.: 33). Die Beschäftigten befürchten, ihrer Bewertung kaum mehr entrinnen zu können, denn „wenn jemand als Low Performer bewertet wird, dann hat er es halt extrem schwierig erst mal, aus dieser Rolle wieder rauszukommen und sich überhaupt weiterzuentwickeln“ (ebd.: 33). Demnach werden auch

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

Prämien und Beförderungen als Druckmittel eingesetzt, um Linientreue zu erzeugen und die Konkurrenz um die systematisch verknappten Positionen der Top Performer aufrecht zu erhalten.

Da die betriebswirtschaftliche Funktionalität des Systems fraglich erscheine und sich sogar negativ auf die Produktivität der Beschäftigten auswirke, verorten Staab und Geschke die eigentliche Aufgabe des Systems ganz woanders: „Zonar ist darauf angelegt, eine spezifische Struktur sozialer Ungleichheit innerhalb der Belegschaft herzustellen, die, wie uns scheint, das Entgeltgefüge im Unternehmen strukturiert“ (ebd.: 32). Letztlich konkurrieren die Zalando-Beschäftigten um künstlich verknappte Ressourcen und Aufstiegschancen. Die Allgegenwart der Möglichkeit einer Beurteilung sorge für einen permanent hohen Stresslevel und gegenseitiges Misstrauen und führe zur „Verschleierung betrieblicher Herrschaft“ (ebd.: 34). Was gutes oder schlechtes Verhalten ist, hänge im Einzelfall von der subjektiven Bewertung der direkten Umgebung ab.

3 Ansatzpunkte für die politische Bildung

Welche Folgen hat es für eine Demokratie, wenn ihr Souverän und ihre Bürger(innen) einen Großteil ihrer Lebenszeit unter entwürdigenden Arbeitsbedingungen und unternehmerischen Bewertungsverfahren zubringen müssen? Wohin führt es, wenn ihr Alltag und ihre Lebenschancen weitaus stärker von illegitimen Scores als von legitimen politischen Entscheidungsprozessen bestimmt werden? Wie beeinflussen solch repressive Systeme die Akzeptanz von demokratischen Beteiligungsverfahren und politischer Mitbestimmung? Nicht ohne Grund hat die erste deutsche Demokratie, die Weimarer Republik, von Anfang an den Zusammenhang von politischer und betrieblicher Mitbestimmung gesehen und 1920 das Betriebsrätegesetz verabschiedet.

3.1 Social Scoring und Narrative

Politische Bildung sollte die angebotenen Narrative, welche die Einführung von Social Scoring begleiten, analysieren und hinterfragen. Ist die von Zalando eingeführte Software Zonar tatsächlich ein transparentes und faires Karriere- und Feedback-tool zur Selbsteinschätzung der Beschäftigten sowie zur objektiven Bewertung der Arbeitsleistung, das dem Talentmanagement und der Mitarbeiter(innen)zufriedenheit dient (Zalando 2019b)? Erfüllt Zonar den propagierten Zweck, oder ist es eher ein „Konstrukt omnipräsenter Kontrolle“, wie Kritiker(innen) behaupten (Staab/

Geschke 2019: 15)? Dienen die chinesischen Social Credit Systeme lediglich dazu, schlechtes Verhalten wie illegale Müllentsorgung oder das Ausspucken in der Öffentlichkeit zu bestrafen? Können sie die Versprechen nach Wiederherstellung von Sicherheit, Verlässlichkeit und Ehrlichkeit in der Gesellschaft einlösen? Sind die über die ganze Region Xinjiang verstreuten Gebäudekomplexe tatsächlich „Berufsbildungszentren“, in denen sich über eine Million Uigur(inn)en ‚fortbilden‘ oder das weltweit größte Gulag-System nach dem Zerfall des Stalinismus? Narrative wollen etwas glauben machen und sind dann erfolgreich, wenn sie fraglos hingenommen werden.

3.2 Social Scoring und Folgenabschätzung

Politische Bildung sollte die normativen und politischen Werturteile und Vorannahmen hinter den vermeintlich objektiven Zahlenwerten und Punktesystemen zur Diskussion stellen und hinterfragen, welche Interessen mit ihnen durchgesetzt werden sollen. Beispielsweise beschreibt Adrian Kreye (2019), dass im US-amerikanischen Kreditwesen eine Person, die in sozialen Medien nach elektronischen Gitarren sucht, für weniger kreditwürdig gehalten werde, und bringt seine Empörung hierzu auf den Punkt: „Welches kranke Fünzfzigerjahrehirn diese sozialdarwinistischen Parameter aufgestellt hat, kann man nur ahnen“ (ebd.). Die „Techniken der Objektivierung“ (Mau 2018: 260) immunisieren gegen Zweifel und Kritik und gaukeln Alternativlosigkeit und Unvermeidbarkeit vor (Kayser-Bril, in diesem Band). Einzelne Beschäftigte bei Zalando erkennen durchaus die Logik von Zonar, das die Rechtfertigung für ausbleibende Gehaltserhöhungen (Staab/Geschke 2019: 31) liefere. Die meisten Scoring-Verfahren seien „absichtlich undurchsichtig“ (Kayser-Bril 107, in diesem Band), weil die Undurchsichtigkeit zur Machtakkumulation führe und „jene entmündigt, auf die sie angewandt werden. Die Betroffenen haben keine Möglichkeit, den Prozess, dem sie unterworfen werden, zu kontrollieren und sich darin als souveräne Subjekte wahrzunehmen.“

Politische Bildung sollte die möglichen Folgen des Scoring für die Individuen ins Bewusstsein rücken. Das Vorgehen der Polizei in der Region Xinjiang zeigt, dass jedes noch so normal erscheinende und gesetzeskonforme Verhalten je nach Kontext sanktioniert werden kann (Human Rights Watch 2019). Jedes in Vergangenheit und Gegenwart aufgezeichnete Verhalten trägt die Möglichkeit einer Verurteilung bereits in sich.

3.3 Social Scoring und abweichendes Verhalten

Politische Bildung sollte den Wert abweichenden Verhaltens für die Zivilgesellschaft reflektieren und die Folgen, die sich aus der Möglichkeit der Erfassung und Bewertung von abweichendem Verhalten ergeben, antizipieren. Der weltweite Vormarsch von Gesichtserkennungssoftware erlaubt die Identifizierung auch von Dissident(inn)en, politischen Gegner(inne)n und sogenannten Störer(inne)n und macht die Teilnahme an Demonstrationen zum Risiko. Aber die öffentliche Diskussion über abweichendes Verhalten ermöglicht überhaupt erst die Fortentwicklung von bisher gültigen Normen und entkriminalisiert Verhalten, „nicht planbare Impulse erneuern unsere Zivilgesellschaft und machen sie langfristig robuster gegenüber neuen Entwicklungen“ (Sieben Fragen an Felix G. Rebitschek in diesem Band, S. 168). Normverstöße und Rechtsbrüche durch Big Data-Analysen und Sozialingenieur(innen) auszumerzen, bedeute, „dem Einzelnen die Freiheit zu nehmen“ (Binswanger/Kolmar 2019). In einer Demokratie, in der die Minderheit jederzeit zur Mehrheit werden kann und umgekehrt, ist es daher essenziell, für seine Interessen streiten zu können, ohne von einem Score behindert zu werden. Vor mehr als 100 Jahren fragte Oscar Wilde mit Blick auf die unterprivilegierten Schichten der Bevölkerung:

Warum sollten sie für die Brosamen dankbar sein, die vom Tisch des reichen Mannes fallen? Sie sollten mit an der Tafel sitzen und fangen an, es zu wissen. Was die Unzufriedenheit angeht, so wäre ein Mensch, der mit solcher Umgebung und so einer niedrigen Lebenshaltung nicht unzufrieden sein wollte, ein vollkommenes Vieh. Unbotmäßigkeit ist für jeden, der die Geschichte kennt, die recht eigentliche Tugend des Menschen. Durch die Unbotmäßigkeit ist der Fortschritt gekommen, durch Unbotmäßigkeit und Aufsässigkeit. (Wilde 1982: 13)

3.4 Social Scoring und Rechtsnormen

Politische Bildung sollte den Wert von Rechtsnormen reflektieren, denen in der Regel breite politische Aushandlungsprozesse und öffentliche Gesetzgebungsverfahren vorangehen. Gleichheitsgrundsätze werden möglicherweise auch in einigen westeuropäischen Rechtsstaaten verletzt, etwa wenn Österreich die Integrationschancen von Arbeitslosen in den Arbeitsmarkt von ihrem Wohnviertel, ihrer Herkunft oder ihrem Geschlecht abhängig macht, oder wenn Dänemark die Härte von Sanktionen danach bemisst, ob die Straftaten in einem der staatlich ausgewiesenen ‚Ghettos‘ oder in ‚unverdächtigen‘ Vierteln begangen wurden. Politische Bildung muss die vielerorts entstehende Konkurrenz, die den Rechtssystemen durch Social Scoring

drohen, reflektieren und danach fragen, welche Interessen sich hier am geltenden Recht vorbei Bahn brechen.

Larry Catá Backer sieht hinter dem Code einen ideologischen Kampf toben und fordert, dass Ideologie zentrale Aufmerksamkeit in der Wissenschaft erhalten müsse. Denn die Probleme des Rechts, der Ethik und Moral sowie der Normen werden neu verhandelt und definiert. Es entwickle sich gerade eine neue Rechtssprache, die im Wesentlichen von den Codierer(inne)n oder eher ihren Auftraggebenden allein bestimmt werde – das Recht wird ersetzt durch *analytics*. Backer beschreibt das chinesische Sozialkreditsystem als ein ‚universelles Listensystem‘, das von Codierer(inne)n mit normativen Werten angereichert und als Ersatz für das Rechtssystem genutzt werde – ohne Richter(innen) und Gerichte. Die Listen seien Ausdruck eines Moralsystems, welches Gesellschaften auf ein Ideal hinlenkt. Sie steuern Gesellschaft, wie Gesetze es auch tun (Backer, in diesem Band).

Mit Blick auf die Macht großer US-Konzerne schreibt Mike Elgan (2019), dass der Ausschluss von ihren Dienstleistungen durchaus gravierend sein könne, wenn keine Alternativen existieren. Ein Verhalten, das nicht den Unternehmensrichtlinien entspreche, werde mit ganz eigenen Sanktionen belegt. Elgan bewertet die Social Credit Systeme als „Ausweichmanöver“ (ebd.), welche die vorhandenen Rechtssysteme zu umgehen und die Richtlinien des Silicon Valley durchzusetzen suchen:

The most disturbing attribute of a social credit system is not that it's invasive, but that it's extralegal. Crimes are punished outside the legal system, which means no presumption of innocence, no legal representation, no judge, no jury, and often no appeal. In other words, it's an alternative legal system where the accused have fewer rights. (Elgan 2019)

Elgan hält es für möglich, dass in Zukunft eine Mehrheit der Vergehen und selbst Verbrechen nicht mehr von Washington, DC, sondern durch das Silicon Valley bestraft werden. Die Rechtsdurchsetzung wäre dann weniger eine Frage von Verfassung und Gesetz als eine Frage der Einhaltung von Endbenutzer(innen)-Lizenzvereinbarungen. Es wäre eine abschüssige Bahn weg von der Demokratie hin zu einer Korporatokratie.

3.5 Social Scoring und politische Neuordnung

Politische Bildung sollte den Blick dorthin lenken, wo sich politische Macht gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen entzieht, und sich mit dem ewigen Mantra

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

der Alternativlosigkeit, Objektivität und Unvermeidbarkeit umgibt. Dazu gehört die Gefahr einer schleichenden Auslagerung von politischen Entscheidungsprozessen auf sozio-technische Systeme unter Umgehung öffentlicher Diskurse und politischer Mitbestimmung. Mit Blick auf das österreichische Modell zur Klassifikation von Arbeitslosen warnt Carla Hustedt davor, wichtige gesellschaftliche Fragen der Mitbestimmung zu entziehen:

Hinter der Technologie verbirgt sich ein politisches Ziel: Nicht diejenigen, die Unterstützung am dringendsten benötigen, sollen besonders gefördert werden, sondern diejenigen, die am leichtesten vermittelbar sind. Das ist keine algorithmische, sondern eine politische Entscheidung, über die nun zu Recht intensiv diskutiert wird. (Hustedt 2018)

Die Neuordnung der Welt mittels Big Data, KI und Social Scoring vollzieht sich „weltweit an den Bürgern vorbei“ (Knetsch 2019) und führt zu der offensichtlichen Absurdität, dass die Lösung sozialer Fragen nicht mehr von denen mitdiskutiert wird, die sie am meisten betrifft. An einer Neuordnung versucht sich auch der Internetverandhändler Zalando, der sich mit dem System Zonar eine hierarchische Ordnung verordnet, nach der Privilegien gruppenspezifisch neu verteilt werden. Zonar erzeuge „damit eine betriebliche Hierarchie, die vorher so nicht bestanden hat“ und müsse als ein „sozio-technisches System zur Herstellung und Legitimierung betrieblicher Ungleichheit“ bewertet werden (Staab/Geschke 2019: 56). Kayser-Bril beschreibt, worauf die politische Steuerung durch ‚objektive‘ Zahlen eigentlich abzielt: „Dieses Projekt benötigt kein universelles Scoring für alle Bürgerinnen und Bürger. Sondern nur für jene, die am wenigsten Macht haben und möglicherweise die größte Bedrohung für die herrschende Ordnung darstellen“ (Kayser-Bril: 107, in diesem Band).

4 Die richtigen Fragen stellen

Zu einem widerständigen Bildungsverständnis gehört die Fähigkeit, im Hinblick auf eine Problemstellung die richtigen Fragen stellen zu können. Gute und notwendige Fragen zu stellen, ist an Vorwissen gebunden und beruht auf einer Reihe von Eigenschaften, die Gödert und Lepsky (2019: 28, Abb. 1.3) unter dem Begriff „informationelle Autonomie“ subsumieren. Dazu zählen sie Kreativität und Intuition, die Fähigkeit, zu schlussfolgern und Analogien zu ziehen, aber auch Selbstachtung im Sinne der Persönlichkeitsbildung. Um die informationelle Sicherheit zu erhöhen, haben sich in der Informationspraxis als erster Einstieg Checklisten und Fragenkataloge bewährt. Bewertungskriterien helfen dabei, den Blick auf das Wesentliche zu lenken, um Informationen finden und bewerten zu können.

In die typische Diskussion, ob Laien unbedingt verstehen müssen, wie Scoring-Technologien funktionieren, mischen sich zunehmend Stimmen ein, die sich für die Voraussetzungen interessieren, unter denen es möglich ist, auch Laien ein Verständnis für Scoring-Technologien nahezubringen. Anhand von Tools, Entscheidungsbäumen, einfachen Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung und typischen Fragen zeigt Felix G. Rebitschek (in diesem Band), dass es möglich ist, Laien über Fairness-Kategorien und Funktionsweisen von Scoring-Technologien aufzuklären und sie in die Lage zu versetzen, Fragen zu stellen und informierte Entscheidungen über solche Systeme zu treffen. Dieses Grundlagenwissen sei für die öffentliche Diskussion über Scoring-Technologien unabdingbar.

Aufgrund der Komplexität algorithmischer Systeme hält es AlgorithmWatch dagegen für „verfehlt, sie Laien gegenüber auf einfache Art erklär- oder nachvollziehbar zu machen.“ In einem Positionspapier vom März 2020, das sich mit Handlungsempfehlungen an Anbieter(innen), Arbeitgeber(innen) und Beschäftigtenvertreter(innen) wendet, fordert AlgorithmWatch beispielsweise, dass Beschäftigtenvertreter(innen) „sich ein Grundverständnis von Methoden und Verfahren der KI-basierten Systeme aneignen“ (AlgorithmWatch 2020a: 4) und sich „angemessene Kompetenzen erarbeiten“ müssen, um diese Systeme verstehen und aus den Auskünften der Anbieter(innen) und Arbeitgeber(innen) die richtigen Schlüsse ziehen zu können (ebd.: 2). Durch die Förderung innerbetrieblicher Bildungsressourcen sollen Missverständnisse über den Einsatz automatisierter Personalmanagementsysteme vermieden werden. Diese Empfehlungen sind in einem Leitfaden konkretisiert, der 20 Leitfragen an die Unternehmensleitung bzw. den Software-Anbieter enthält inklusive eines Kommentars, wie gute Antworten aussehen sollten (AlgorithmWatch 2020b). Die Leitfragen versetzen Personal- und Betriebsräte in die Lage, „die Funktionsweise, Qualitäts- und Zuverlässigkeitskriterien algorithmischer Systeme zu verstehen“, ohne dass dabei Geschäftsgeheimnisse wie der Code oder die Datenbasis offengelegt werden müssen (AlgorithmWatch 2020a: 3 f.). Dabei gehe es im Wesentlichen darum, die Logik und die Begründung für ein gewähltes Verfahren, auf dessen Grundlage Systeme funktionieren, zu hinterfragen: „Wesentliche Teile dieser Begründungen sind nicht mathematisch und können von Anwender(innen) und Betroffenen mindestens so gut diskutiert werden wie von Entwicklerinnen und Entwicklern.“ In diesem Sinne unterstützt der Leitfaden dabei, „zu den diskussionswürdigen Begründungszusammenhängen eines Softwaresystems vorzudringen“ (AlgorithmWatch 2020b: 3).

5 Durch Bildung widerständig werden

Politische Bildung sollte sich immer auch im Widerspruch zum Zeitgeist bewegen und Bedrohungen der freien Gesellschaft benennen können. In diesem Zusammenhang sei an das Gutachten „Zur Situation und Aufgabe der deutschen Erwachsenenbildung“ des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen (1966) aus dem Jahre 1960 erinnert, von dem der Präsident des Deutschen Volkshochschul-Verbandes (DVV), Hellmut Becker, sagte, es lese sich an einigen Stellen „wie ein Kommentar zu Camus und nicht wie ein deutscher Bildungsplan“ (Becker 1960). Der Experten-Ausschuss, 1953 nach dem Vorbild der Royal Commission ins Leben gerufen, nahm in diesem Gutachten erstmals Stellung zu den modernen Grundlagen der Bildung. Vor dem Hintergrund der Katastrophen und politischen Entwicklungen des Dritten Reichs zog dieses Bildungsverständnis seine Legitimation aus der Verteidigung der freien und pluralistischen Gesellschaft. Es bezog Stellung sowohl gegen die „Zwangsformen eines öden Konformismus“ (Becker 1960), als auch gegen Tendenzen in Wissenschaft und Technik, die Gesellschaft „als ein mögliches Objekt rationaler Planungen“ zu betrachten (Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen 1966: 874). Das mit viel Pathos vorgetragene Bildungsverständnis war erstaunlich widerständig und verortete sich zwischen Anpassung an die moderne Welt und personalem Widerstand (Becker 1960) gegen sie:

Im Feld der Polarität von Anpassung und Widerstand vollzieht sich der Prozeß der Bildung; in der Fähigkeit zu bestimmen, wo Anpassung und Widerstand geboten ist, bewährt sich die Freiheit des Menschen in dieser Welt. (Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen 1966: 877)

Dieses Bildungsverständnis nötigte zu eigener Stellungnahme und nahm das Individuum in die Pflicht, „sich selbst, die Gesellschaft und die Welt zu verstehen und diesem Verständnis gemäß zu handeln“ (ebd.: 870). Alles hängt davon ab, ob die Bürgerinnen und Bürger, die Oscar Wilde als „gehätschelte Haustiere“ bezeichnete, erkennen, wie ihr Leben „zum Rohstoff für anderer Leute Profit“ herabgewürdigt und ihre Stimme „zugunsten anderer Menschen Pläne“ geopfert wird (Zuboff 2018: 559). Im Idealfall führt politische Bildung zu Unbotmäßigkeit und Aufsässigkeit gegenüber einer Scoring-basierten sozialen Ordnung.

Literaturangaben

- AlgorithmWatch (2020a): Positionen zum Einsatz von KI im Personalmanagement. Rechte und Autonomie von Beschäftigten stärken – Warum Gesetzgeber, Unternehmen und Betriebsräte handeln müssen. Berlin. https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2020/03/AlgorithmWatch_AutoHR_Positionspapier_2020.pdf <Zugriff 25.03.2020>
- AlgorithmWatch (2020b): Leitfaden zur Überprüfung essenzieller Eigenschaften KI-basierter Systeme für Betriebsräte und andere Personalvertretungen. Berlin. <https://algorithmwatch.org/project/auto-hr/leitfaden/> <Zugriff 25.03.2020>
- Alston, Philip (2019): Report of the Special rapporteur on extreme poverty and human rights. Advance Unedited Version. https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Poverty/A_74_48037_AdvanceUneditedVersion.docx <Zugriff 25.03.2020>
- Becker, Hellmut (1960): Erwachsenenbildung in der Bundesrepublik. Das Gutachten des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen. In: Die Zeit 15/8. April. S. 1.
- Binswanger, Johannes; Kolmar, Martin (2019): Auf dem Weg zur digitalen Knechtschaft. In: Neue Zürcher Zeitung. <https://www.nzz.ch/meinung/auf-dem-weg-zur-digitalen-knechtschaft-id.1466979> <Zugriff 25.03.2020>
- Bundesministerium des Innern (2020): Politische Bildung. <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/heimat-integration/gesellschaftlicher-zusammenhalt/politische-bildung/politische-bildung-node.html> <Zugriff 25.03.2020>
- Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen (1966): Empfehlungen und Gutachten des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen (1953-1965): Gesamtausgabe im Auftrage des Ausschusses. Hrsg. v. Hans Bohnenkamp, Walter Dirks und Doris Knab. Stuttgart.
- Elgan, Mike (2019): Uh-oh: Silicon Valley is building a Chinese-style social credit system. In: Fast Company. <https://www.fastcompany.com/90394048/uh-oh-silicon-valley-is-building-a-chinese-style-social-credit-system> <Zugriff 25.03.2020>
- Gödert, Winfried; Lepsky, Klaus (2019): Informationelle Kompetenz. Ein humanistischer Entwurf. Berlin/Boston.
- Hmadi, Antonia (2018): "The" Social Credit System. Vortrag, gehalten am 27. Dezember anlässlich des 35. Chaos Communication Congress. https://media.ccc.de/v/35c3-9904-the_social_credit_system <Zugriff 25.03.2020>
- Holl, Jürgen; Kernbeiß; Günter; Wagner-Pinter, Michael (2018): Das AMS-Arbeitsmarktchancen-Modell. Dokumentation zur Methode. Wien. <http://www.forschungsnetzwerk>.

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

- at/downloadpub/arbeitsmarktchancen_methode_%20dokumentation.pdf <Zugriff 25.03.2020>
- Human Rights Watch (2019): China: Wie Massenüberwachung in Xinjiang funktioniert. <https://www.hrw.org/de/news/2019/05/01/china-wie-massenueberwachung-xinjiang-funktioniert> <Zugriff 25.03.2020>
- Hustedt, Carla (2018): Der maschinelle Weg zu mehr Menschlichkeit: Es braucht Kontrolle. In: Der Standard. <https://www.derstandard.de/story/2000090549552/der-maschinelle-weg-zu-mehr-menschlichkeites-braucht-kontrolle> <Zugriff 25.03.2020>
- Knetsch, Gabriele (2019): Big Data – oder die Vermessung des Individuums. NDR-Feature vom 5. November. <https://www.ndr.de/ndrkultur/sendungen/feature/Feature-Big-Data-oder-die-Vermessung-des-Individuums,sendung975994.html> <Zugriff 25.03.2020>
- Knowles, Hannah; Bellware, Kim; Beachum, Lateshia (2019): Secret documents detail inner workings of China's mass detention camps for minorities. In: New Zealand Herald. https://www.nzherald.co.nz/world/news/article.cfm?c_id=2&objectid=12288354 <Zugriff: 18.06.2020>
- Kreye, Adrian (2019): Die chinesische Lauer. In: Süddeutsche Zeitung. <https://www.sueddeutsche.de/kultur/kommentar-die-chinesische-lauer-1.4531553> <Zugriff 25.03.2020>
- Mau, Steffen (2018): Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Sonderausgabe für die Bundeszentrale für politische Bildung. Berlin.
- Mistreanu, Simina (2019): Fears about China's social-credit system are probably overblown, but it will still be chilling. In: Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/opinions/2019/03/08/fears-about-chinas-social-credit-system-are-probably-overblown-it-will-still-be-chilling/> <Zugriff 25.03.2020>
- Staab, Philipp; Geschke, Sascha-Christopher (2019): Ratings als arbeitspolitisches Konfliktfeld. Das Beispiel Zalando. Study Hans-Böckler-Stiftung 429. Düsseldorf. https://www.boeckler.de/pdf/p_study_hbs_429.pdf <Zugriff 25.03.2020>
- Strittmatter, Kai (2018): Die Neuerfindung der Diktatur. Wie China den digitalen Überwachungsstaat aufbaut und uns damit herausfordert. München.
- SZ (2019a): Geheimsache Gulag. In: Süddeutsche Zeitung 272/ 25. November. S. 11.
- SZ (2019b): Tatort Xinjiang. In: Süddeutsche Zeitung. <https://projekte.sueddeutsche.de/artikel/politik/wie-china-hunderttausende-in-lagern-interniert-e356735/> <Zugriff: 25.03.2020>
- Wilde, Oscar (1982): Der Sozialismus und die Seele des Menschen. Ein Essay. Zürich.

- Wu, Jun (2019): Social Death Under the Social Credit System. In: Towards Data Science. <https://towardsdatascience.com/social-death-under-the-social-credit-system-4d9c38b72c11> <Zugriff 25.3.2020>
- Zalando (2019a): Unser Statement zur Studie der Hans-Böckler-Stiftung. <https://corporate.zalando.com/de/newsroom/de/news-stories/unser-statement-zur-studie-der-hans-boeckler-stiftung> <Zugriff 25.03.2020>
- Zalando (2019b): Über Zonar. <https://corporate.zalando.com/de/newsroom/de/news-stories/ueber-zonar> <Zugriff 25.03.2020>
- Zand, Bernhard (2018): In der Strafkolonie. In Xinjiang errichtet Peking einen Überwachungsstaat, wie ihn die Welt noch nicht gesehen hat. In: Der Spiegel 30/21. Juli. S. 76-79.
- Zenz, Adrian (2018a): Reeducation Returns to China. Will the Repression in Xinjiang Influence Beijing's Social Credit System? In: Foreign Affairs. <https://www.foreignaffairs.com/articles/china/2018-06-20/reeducation-returns-china> <Zugriff 25.03.2020>
- Zenz, Adrian (2018b): New Evidence for China's Political Re-Education Campaign in Xinjiang. In: China Brief 18/10. <https://jamestown.org/program/evidence-for-chinas-political-re-education-campaign-in-xinjiang/> <Zugriff: 25.03.2020>
- Zuboff, Shoshana (2018): Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus. Übs. v. Bernhard Schmid. Frankfurt am Main.

Harald Gapski

Digitale Aufklärung über Scoring

Die zunehmende gesellschaftliche Datafizierung und die Praktiken digitalen Scorings zählen zu den aktuellen Herausforderungen einer digitalen Aufklärung. Als soziotechnische Phänomene werden sie zu Themen medienpädagogischer Bearbeitung und können – so der Vorschlag – entlang von Bezügen einer Medienbildung und aufklärerischer Orientungsdimensionen näher in den Blick genommen werden.

1 Aufklärung in der digitalen Transformation

Immanuel Kants berühmte „Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?“ von 1784 – „*Sapere aude!* Habe Muth dich deines eigenen Verstandes zu bedienen!“ (Kant 1784: 481) dient in aktuellen Diskursen über digitaltechnologische und gesellschaftliche Wandlungsprozesse mal als Hintergrundfolie, mal als öffentlicher Appell (etwa bei Helbing et al. 2015 oder Bauchmüller/Braun 2018). Eine *digitale* Aufklärung soll heute den Menschen aus seiner selbstverschuldeten digitalen Unmündigkeit hinausführen. Der dazu nötige Mut und der Kampf gegen „Faulheit und Feigheit“ (Kant 1784: 481) zeigen sich beispielhaft im aufklärerischen Handeln von Whistleblower(inne)n wie Edward Snowden. Für die Allgemeinheit indes geht es eher um die Förderung individuell ermächtigender *digitaler Kompetenzen* und die Erlangung einer *digitalen Souveränität* im alltäglichen Umgang mit digitalen Medien. Dem entsprechend setzen Initiativen wie etwa der „Deutschland Dialog für digitale Aufklärung“ das Ziel für Bürger(innen): „Die Chancen der Digitalisierung verstehen, ihre Vorbehalte einschätzen können, selbstbestimmt und sicher handeln“ (Sicher im Netz 2019).

Der Vorwurf der Selbstverschuldetheit digitaler Unmündigkeit trifft heute nicht nur das Individuum in einer algorithmischen „Black-Box-Gesellschaft“ (Pasquale 2016). Die digitale Transformation ist eine politische und gesamtgesellschaftliche Herausforderung. Innerhalb der Grenzen einer digitalen Aufklärung ergeben sich neue Bildungsanforderungen und -strategien in einer von Informationstechnologien und Medien durchdrungenen Welt. Medientechnologien sind zum unhintergehbaren Teil der Sozialisation und Enkulturation geworden und wechselwirken dynamisch mit den

Selbst- und Weltbezügen des Menschen. Mit Blick auf Big Data, algorithmisches Entscheiden oder auch digitale Scoring-Praktiken steht ein „In-Beziehung-Setzen der neuen technologischen Entwicklungen mit entsprechenden Kompetenz- oder Inhaltsüberlegungen“ (Tulodziecki 2016: 88) in medienpädagogischen Diskursen noch am Anfang. Erst seit wenigen Jahren finden sich Begriffe wie „Datafizierung“ und „Big Data“ auch im deutschsprachigen medienpädagogischen Diskurs (Dander 2014; Gapski 2015; Eder et al. 2017; Gapski et al. 2018). So wurde 2016 das medienpädagogische Diskussionspapier „Digitale Datenerhebung und -verwertung als Herausforderung für Medienbildung und Gesellschaft“ von einem Autor(inn)enkollektiv veröffentlicht, „um die Diskussion über einen sozialen und demokratisch verantwortungsvollen Umgang mit der fortschreitenden ‘Datafizierung’ der Gesellschaft zu befördern“ (Aßmann et al. 2016). Hier stellt sich die Frage, ob und wie sich diese Vorüberlegungen auf Super-Scoring-Praktiken anwenden lassen.

2 Scoring als Emergenzphänomen

Digitale Scoring-Praktiken und ihr Zusammenhang mit Big Data sollen im Folgenden als Emergenzeffekte einer digitalen und gesellschaftlichen Transformation ausgewiesen werden. Hepp und Hasebrink (2017) benennen fünf Trends zum Wandel der heutigen Medienumgebung: (1) die Ausdifferenzierung verschiedener technischer Endgeräte und Dienste als digitale Medien, (2) die zunehmende Konnektivität durch die Infrastruktur des Internets, (3) die fortschreitende Omnipräsens dieser Medien durch die Mobilkommunikation, (4) eine sich beschleunigende Innovationsdichte und (5) eine Datafizierung von Kommunikation, bei der Digitalisierung nicht mehr nur Mittel der Kommunikation ist, sondern auch der Datensammlung und -auswertung dient. Mit diesen Trends wird ein Stadium „tiefgreifender Mediatisierung“ erreicht: „Die soziale Welt, in der wir als Menschen leben, kann in ihrer spezifischen Form nicht losgelöst von Medien als technischen Mitteln der Kommunikation *und* Produktion von Daten gedacht werden“ (Hepp 2018: 35). Jede Aktivität hinterlässt digitale Datenspuren: Teils sind es bewusst eingegebene Inhalte, teils unbewusst und technisch automatisch erzeugte Meta- und Beobachtungsdaten. In der digitalen Gesellschaft ist Datenerzeugung ein unvermeidbarer und notwendiger Prozess. Datenspuren erzeugen ein digitales Abbild des individuellen Lebens und sozialer Prozesse in Echtzeit. Ein fortwährendes „pervasive sensing“ und „reality mining“ über allgegenwärtige Sensoren, etwa in Smartphones, bilden ein datenaggregierendes und -analysierendes soziotechnisches Verbundsystem, ein „gesellschaftliches Nervensystem“ (Pentland 2012). Aus einer gesellschaftlichen Makroperspektive stellt die digitale Transformation einen Medienumbruch epochalen Ausmaßes dar:

Auf das Projekt der Moderne, die Inklusion der Gesamtbevölkerung in politische, rechtliche, wirtschaftliche, pädagogische und kulturelle Prozesse, folgt das Projekt der Digitalisierung, die Transformation analoger in diskret abzählbare, binär codierte, statistisch auswertbare, maschinell berechenbare Prozesse. (Baecker 2018: 9)

Das Projekt der Digitalisierung erzeugt neue individuelle, gesellschaftliche und technologische Wechselwirkungsdynamiken, zu denen auch digitale Scoring-Techniken als berechenbare soziotechnische Prozesse gehören. Über die funktionale Differenzierung und ihre Referenzen in gesellschaftliche Subsysteme hinweg bündeln digital berechnete Scores normative Zuschreibungen, die das Potenzial haben, gesellschaftliche Entwicklungsprozesse zu verändern und zu steuern. Zwischen tiefgreifender Mediatisierung und politischen bzw. digitalökonomisch-neoliberalen Machtstrukturen in der „Datengesellschaft“ (Houben/Priestl 2018) öffnen sich auch neue Räume für weit reichende Scoring-Praktiken. Sicherlich ist Scoring „nichts Neues; es wird in einer digitalisierten Welt aber in einer bisher nicht gekannten Intensität möglich“ (Gigerenzer et al. 2018: 860).

3 Scoring und Algorithmen

Diese neue Intensität, die Skalierbarkeit und Anwendbarkeit des Scorings auf eine beliebige Zahl von Fällen ermöglichen Algorithmen in Entscheidungssystemen (ADM: algorithmic decision making). Zu unterscheiden sind einfache Scoring-Systeme mit bekannten und ggf. offen gelegten Entscheidungsregeln von solchen, die Maschinelles Lernen einsetzen. Diese selbstlernenden ADM-Systeme können aus bisherigen Fällen und vorhandenen Daten neue Entscheidungsregeln in Form eines statistischen Modells erzeugen (Zweig 2018b: 144f.). Auf dieses Modell setzt dann ein zweiter einfacher Algorithmus auf, der den Einzelfall klassifiziert oder auf einer Skala bewertet (Scoring). Für eine kritische Bewertung von automatisierten Scoring- und sozialen Entscheidungssystemen müssen Daten, Datenstrukturen und Algorithmen *zusammen* betrachtet und kontextualisiert werden, um möglicherweise soziale Diskriminierungen und digitale Ungleichheiten vermeiden zu können (vgl. die Beiträge von Kayser-Bril und Redden in diesem Band). „Vor allem, wenn aufgrund der Anwendung von (prädiktiven) Big-Data-Analysen Chancen für Betroffene vereitelt werden, etwa im Zuge des Profiling oder Scoring, sind Transparenz und Kontrolle der zugrunde gelegten Algorithmen von besonderer Bedeutung“ (Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina 2018: 50). Fehler können in allen Phasen der Entwicklung und Implementierung algorithmischer (Scoring-)Systeme passieren (vgl. Zweig 2018a). Für einen verantwortungsvollen und transparenten

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

Einsatz von algorithmenbasierten sozialen Entscheidungsprozessen werden gegenwärtig technische, rechtlich-regulatorische und zivilgesellschaftliche Ansätze unter der Überschrift „Algorithmic Accountability“ diskutiert (Busch 2018). Im Kontext des Scorings ergibt sich somit ein Zusammenspiel von mehreren Akteur(inn)en und Beziehungen:

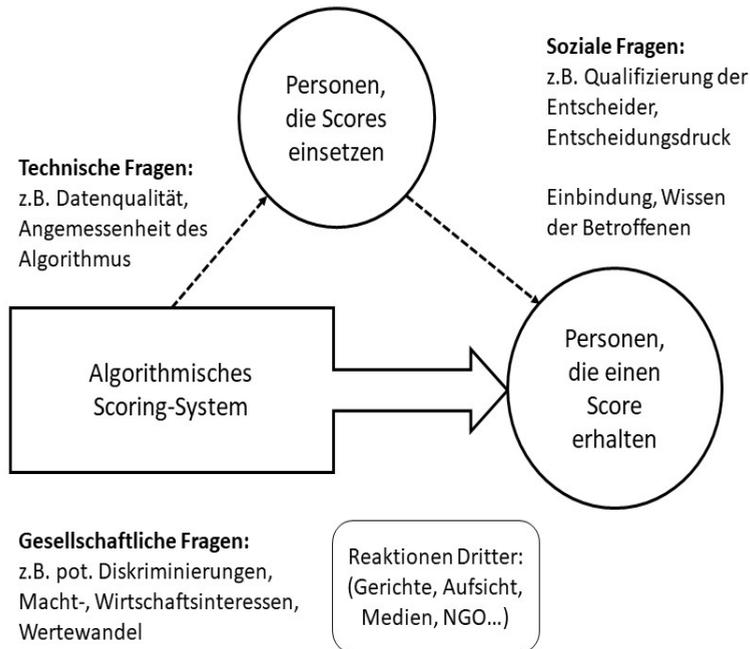


Abb.1: Sozio-informatisches Scoring-System (in Anlehnung an Zweig 2018b: 156)

4 Medienbildungsbezüge und Subjektgrenzen

Wo aber setzen digitale Aufklärung und Medienbildung hier an? In einem ersten Schritt kann mit Judith Simon festgehalten werden, dass das Verständnis von Big Data und – so die These – letztlich auch Scoring „einer Analyse bedarf, welche erkenntnistheoretische, ethische und politische Fragen zusammendenkt“ (Simon

2017). Dementsprechend sollen drei Medienbildungsbezüge unterschieden werden (vgl. zum Folgenden Gapski et al. 2018):

- A Modellierung von Welt: Diese Dimension umfasst alle Erfassungs-, Abbildungs- und Analyseprozesse von sozialen Phänomenen in der Welt mithilfe digitaler Datafizierung und Algorithmisierung. In dieser Dimension erfolgt die algorithmische Verknüpfung von Datenpunkten zu Scores und Super-Scores.
- B Positionierung des Selbst: Diese Dimension beschreibt alle Verortungs- und (Selbst-)Reflexionsprozesse des Subjekts zur Entwicklung einer Haltung und Handlungsdisposition in einer datafizierten, quantifizierenden und scorenden Welt.
- C Gestaltung des Sozialen: Diese Dimension beinhaltet die sozialen Auswirkungen, die sozial-verantwortliche Mitgestaltung und die politischen Partizipationsoptionen im Kontext von Big Data und Scoring.

Referenzpunkt bleibt im hier relevanten pädagogischen Bildungsdiskurs der Mensch als ein zu bildendes und sich selbst bildendes Subjekt. Das bedeutet, dass die drei Dimensionen auf das Subjekt und auf seine Reflexions- und Handlungsermächtigung im sozialen und gesellschaftlichen Raum gerichtet sind, die durch Bildungsangebote gestärkt werden können. Die grundlegende Annahme ist dabei, dass sich das durch Bildung gestärkte und mündige Subjekt selbstbestimmt positioniert und in einer digitalisierten Gesellschaft souverän handelt. Das gestärkte Subjekt sollte sodann u.a. über entsprechende Daten-, Medien-, Algorithmen- und ggf. auch *Scoring-Kompetenzen* verfügen. Mit diesem Anspruch treten zugleich die Grenzen einer subjektfokussierten und bildungszentrierten Sichtweise im Sinne einer Überforderung auf. Ein digital mündiges und kompetentes Subjekt allein ist angesichts technologischer Entgrenzungen und datenautonomer Kontrollverluste nicht in der Lage, umfängliche Selbstbestimmung und Souveränität zu erlangen. So bezeichnet der Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (SVRV) die subjektgebundene „digitale Kompetenz“ als nur *eine* Seite bzw. *ein* Handlungsfeld, neben „Technologie“ und „Regulierung“ in einem Dreieck der digitalen Souveränität (SVRV 2017: 5f). In ähnlicher Weise forderte der Deutsche Ethikrat (2017) die Verzahnung von pädagogischen, technischen, regulatorisch-rechtlichen und wirtschaftlichen Diskursen mit dem Ziel einer „informationellen Freiheitsgestaltung“. Auch die Datenethikkommission (2019: 10) spricht sich in diesem Zusammenhang für „die Schaffung eines weitaus konkreteren Rechtsrahmens für Profilbildungen und Scoring wie auch für den Datenhandel“ aus.

5 Medienbildung über Scoring

Wie könnte die aufklärungs- und bildungsorientierte Sicht weiter ausdifferenziert werden? In Anlehnung an die vier Kantischen Fragen – Was kann ich wissen? Was soll ich tun? Was darf ich hoffen? Was ist der Mensch? – formulieren Benjamin Jörissen und Winfried Marotzki (2009: 31f.) grundlegende Orientierungsdimensionen einer „Strukturalen Medienbildung“, die im Folgenden auf die drei oben genannten Bezugsdimensionen digitaler Aufklärung (A, B und C) projiziert werden können:

5.1 Was kann ich wissen? (Wissensbezug)

Der Wissensbezug als kritische Reflexion der Kontexte, Bedingungen und Grenzen des Wissens richtet sich als epistemische Perspektive auf die daten- und algorithmengestützte Modellierung von Welt (Medienbildungsbezug A) und von Scores. Die kritische Reflexion hinterfragt die Differenzen zwischen Modellierung und Wirklichkeit hinsichtlich von Begriffen wie Kausalität und Korrelation, Prinzip und Wahrscheinlichkeit, Deduktion und Induktion, Objektivität und De- bzw. Rekontextualisierung von Daten. Der zentrale Begriff der Daten, der jedem Scoring zugrunde liegt, muss auch medienpädagogisch kritisch hinterfragt werden (Dander 2014): Daten stehen nicht in einem einfachen Abbildungsverhältnis zur Realität, sondern sind „eher erfunden und generiert, denn einfach nur gefunden oder gesammelt“ (Houben/Priestl 2018: 16). Daten sind niemals „roh“, sondern sind immer schon „gekocht“ (Bowker zit. nach Gitelman 2013: 2), das heißt, „sie wurden durch kulturelle Operationen erzeugt und in kulturellen Kategorien geformt“ (Stalder 2016: 93). Dennoch besitzen Einsichten aus Big Data Analysen eine „Aura der Wahrheit, der Objektivität und der Genauigkeit“ (Boyd/Crawford 2013: 188), die hinterfragt und entmythologisiert werden muss. Diskurse der *Critical Data Literacy* thematisieren diese ontologische Behandlung von Daten, ihren erkenntnistheoretischen Status und die gesellschaftlichen, pädagogischen und ethischen Aspekte (Kitchin/Lauriault 2014; Špiranec et al. 2019).

Weder das Hinterfragen der Daten, noch der Algorithmen, die Anteil am Scoring-Ergebnis haben, ist hinreichend. Daten, Algorithmen und „das sozio-informatische Gesamtsystem“ (Zweig 2018b: 156) müssen – wie oben ausgeführt – in den Blick genommen werden.

Refokussiert man indes auf die individuellen Bildungsherausforderungen im Kontext von Scoring, dann sind die von Felix Rebitschek genannten Leitfragen für eine „Algorithmensouveränität“ (Rebitschek, in diesem Band) ebenso von Bedeutung

wie die Forderung von Gert Wagner zum statistischen Grundwissen für Bürger(innen) (Wagner, in diesem Band). Einen weiteren Wissensbezug und damit den Inhalt für eine Medienkunde über das digitale Scoring stellen digitalökonomische und politische Verflechtungen dar (Medienbildungsbezug C). Digitales Scoring in seiner Big Data-Ausprägung ist eng mit den Wertschöpfungsmechanismen und Überwachungspraktiken der Internet- und Plattformökonomie verknüpft. Ein Hintergrundwissen über die globalwirtschaftlichen Triebfedern und Unternehmensinteressen in der Digitalökonomie trägt zu einer digitalen Aufklärung bei (Zuboff 2019).

5.2 Was soll ich tun? (Handlungsbezug)

Der Handlungsbezug als Frage nach den ethisch-moralischen Begründungen des eigenen Handelns und Entscheidens richtet sich in einer Big Data-Welt auf die Praktiken und Grenzen informationeller Selbstbestimmung und der Freiheitsgestaltung. Der individuelle Handlungsbezug sieht sich mit verschiedenen Werte- und Zielkonflikten konfrontiert. Grenzziehend und bewusst sollte schon das Sprechen über die Effekte des Technologieeinsatzes sein. So betont Fetzer (2019: 126) mit dem Leitsatz „Algorithmen entscheiden nie“ klar die Differenz zum menschlichen Entscheiden und setzt damit ein „Gegengewicht zu bewusster oder versehentlicher Verschleierung von Verantwortlichkeit“. Entsprechend kritisch zu hinterfragen sind Begriffe des Handelns, des Verstehens oder der (Künstlichen) Intelligenz in Bezug auf und in Abgrenzung zu Maschinen (vgl. 5.4).

Folglich müssen Spannungen, Widersprüche und Sinnfragen in Kontexten digitalisierter Kommunikations- und algorithmisch unterstützter Entscheidungsprozesse zu Themen von Bildungsfragen gemacht werden. Es geht um die reflektierende Verortung des eigenen Selbst inmitten datafizierter Umwelten (Medienbildungsbezug A und B), um die informierte Bewertung und Auswahl von Handlungs- und Entscheidungsoptionen in Kenntnis der datenschutzrechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen. Über das Wissen dieser Rahmenbedingungen hinaus sollte vermittelt werden, welche Informations- und Beschwerdewege den Bürger(inne)n beispielsweise im Falle diskriminierender Scoring-Praktiken offenstehen. Scoring vollzieht sich nicht isoliert und individuell, sondern in sozialen und gesellschaftlichen Kontexten und ist insofern auch der Mit-Gestaltung des Sozialen und der politischen Partizipation und Diskursteilhabe zuzuordnen (Medienbildungsbezug C). Die „sozialphysikalischen“ Steuerungsimplicationen des Scoring zu erkennen, diese ethisch, wirtschafts- und machtpolitisch zu hinterfragen und ihnen möglicherweise aktiv entgegenzutreten, sind Themen der politischen Bildung, der ethischen Bildung und der Persönlichkeitsbildung.

Wie bei Big Data spielen auch beim Scoring programmiertechnische Handhabungskompetenzen gegenüber reflexiven und ethischen Bewertungskompetenzen für Bürger(innen) kaum eine Rolle. Durch die Kenntnis und das Stellen relevanter Fragen zum „Nutzen-Schaden-Verhältnis“ im Hinblick auf die Teilnahme an einem Scoring kann indes die individuelle „Algorithmensouveränität“ gesteigert werden. Praktische Hilfen bei der Beantwortung der Fragen könnten auch informationstechnologische Werkzeuge (Apps, sog. boosts) geben (vgl. Rebitschek, in diesem Band).

5.3 Was darf ich hoffen? (Grenzbezug)

Der „Transzendenz- und Grenzbezug als Verhältnis zu dem, was von der Rationalität nicht erfasst werden kann“ (Jörissen/Marotzki 2009: 31), betrifft als Orientierungsdimension die Entgrenzung der Datenanalysen und die Grenzen des Scoring. Der Grenzbezug überschneidet sich mit den Grenzen des Wissensbezugs (Medienbildungsbezug A).

Folgt man der Diagnose von Steffen Mau, dass sich unsere Gesellschaft aufgrund der immer größeren Verfügbarkeit digitaler Daten auf dem „Weg zu einer datengetriebenen Prüf-, Kontroll- und Bewertungsgesellschaft [befindet], die nur noch das glaubt, was in Zahlen vorliegt“ (Mau 2017: 46), dann thematisiert eine digitale Aufklärung diesen Grenzbezug durch Verweise auf das nicht Quantifizier- und Messbare: „Dinge wie Menschenwürde, Kreativität und Liebe, die für das Menschsein eine besondere Bedeutung haben, [lassen sich] quantitativ nicht angemessen repräsentieren“ (Interview mit Dirk Helbing, in diesem Band).

Und dennoch reicht der datengetriebene Vorstoß immer tiefer in die Erfassung des Menschen. Aus Datenspuren in sozialen Netzwerken lassen sich bemerkenswert akkurate Aussagen über die Persönlichkeit der Datengehenden, wie auch statistisch einbezogener Dritter, nach dem sog. Big-5-Persönlichkeitsmodell aufstellen (Azucar et al. 2018). Anscheinend belanglose likes etwa für Musik, Konsumprodukte oder Essensvorlieben sagen persönlichkeitspsychologisch sehr viel über eine Person aus und können für Zielgruppenansprachen, Verhaltensvorhersagen oder Scoring-Anwendungen genutzt werden. Für die Einzelperson ist es nicht absehbar, welche Interpretationen durch Kombination von anscheinend belanglosen Daten gegenwärtig und insbesondere zukünftig möglich werden. Daten können aus ihrem ursprünglichen Kontext in völlig neue Auswertungs- und Scoring-Zusammenhänge gebracht werden, auch ohne Wissen der Datengehenden. Die eigene Datenzurückhaltung oder die Absage an ein Scoring sind angesichts der Datenfreigebigkeit oder Scoring-Bereitschaft anderer wirkungslos, wenn diese schon dafür ausreicht, dass

Rückschlüsse auf die eigene Person berechnet werden. Sphären der Datenintimität verschwinden, wenn aus belanglosen oder anonymisierten Daten durch De- und Rekontextualisierung sensible und personenbezogene Daten entstehen. Mit dem Ende der belanglosen Daten haben prinzipiell alle Daten Bedeutung. Im Sinne dieses Medienbildungsbezugs bleibt zu hoffen, dass auch zukünftig entsprechende Regulierungen (DSGVO) greifen und eine freiheitlich-demokratische Gesellschaftsordnung den Rahmen für Transparenz und Kontrolle bietet.

5.4 Was ist der Mensch? (Biographiebezug)

Die „Frage nach dem Menschen (Biographiebezug) als Reflexion auf das Subjekt und die Frage nach der eigenen Identität und ihren biographischen Bedingungen“ (Jörissen /Marotzki 2009: 31) betrifft im Falle von Super-Scoring insbesondere das zugrundeliegende Menschenbild. In der Anschauung Immanuel Kants, dass der Mensch „als Zweck an sich selbst“ existiert und keinen „Marktpreis“, sondern *Würde* besitzt, formuliert die deutsche Datenethikkommission in ihrem Gutachten als ersten „unverzichtbaren“ Handlungsmaßstab:

Die Würde des Menschen, die für den unbedingten Wert jedes menschlichen Lebewesens steht, verbietet etwa die digitale Totalvermessung des Individuums ebenso wie seine Herabwürdigung durch Täuschung, Manipulation oder Ausgrenzung (Datenethikkommission 2019: 6).

Die Unvereinbarkeit des Super-Scoring mit dem normativen Konzept der Menschenwürde betonen auch Dirk Helbing und Christiane Woopen (Interviews in diesem Band). Die Handlungsfreiheit des Individuums könnte sich unter den neuen biographischen Bedingungen in einer Welt des datengetriebenen Scoring wandeln. Schon die Suggestion einer Determiniertheit menschlichen Verhaltens entfaltet Wirkungen einer Totalität der Berechenbarkeit (Richter 2016: 214). Mithilfe von Algorithmen werden Auffälligkeiten und Andersartigkeiten identifiziert. Abweichungen erfahren eine algorithmische Regulierung und werden so mittels Scoring auf Punktesysteme oder Farbkodierungen („Ampel“) abgebildet. Diese Berechnungen und Zuschreibungen können auch falsch liegen (vgl. 5.1) und treffen niemals das Individuum in seiner Einzigartigkeit und seiner speziellen Situation. Das Andersartige und Deviante kann indes auch Katalysator für (positive) Veränderungen sein. Es stellt sich die Frage, ob im Hinblick auf den Biographiebezug die sozialen Bedeutungen von Non-Konformität und Devianz eigens betont werden müssen (vgl. Tekster, in diesem Band). Denn sie können die „Homogenisierung von Modellfehlern“ hinterfragen helfen, wenn algorithmisch gestütztes Entscheiden mit seiner „Aura“ der Rationalität

individuelle und diskursive Aushandlungsprozesse mit einer hohen Heterogenität durch viele Einzelfallentscheidungen ersetzt (vgl. Rebitschek, in diesem Band).

5.5 Artikulation und Partizipation

Über diese vier Orientierungsdimensionen einer Strukturalen Medienbildung hinaus benennen Jörissen und Marotzki (2009: 38) die eigene Artikulation und die soziale Partizipation als wichtige Dimensionen von Bildung. Dieses Teilhabemoment führt den Subjektbezug der Bildung in die soziale Verantwortlichkeit und verweist auf den dritten Medienbildungsbezug; die Gestaltung des Sozialen (C). Es stellt zugleich die Schnittstelle zum politischen Engagement gegen problematische soziale Auswirkungen des Scoring, wie etwa Diskriminierung oder Entsolidarisierung dar. Der Grenz- und der Wissensbezug (vgl. 5.1 und 5.2) des Scoring verweisen auf die Wichtigkeit von Ausdrucksformen jenseits der Quantifizierung: Es braucht nach Stefan Selke ein „erweitertes Kompetenzspektrum“ und eine „Zweisprachigkeit“: „Erzählen statt nur Zählen, Ermessen statt nur Messen. Denn das Angemessene lässt sich gerade nicht vermessen“ (Selke 2015: 105). Eine angemessene Bildung über Scoring im Kontext von Big Data erfordert sprachliche, philosophische und kulturell-ästhetische Zugänge, um diese Grenzbezüge aufzuarbeiten. Nicht zuletzt ist es das selbstbewusste Sprechen, die begründete Ablehnung, beispielsweise einer diskriminierenden, algorithmisch getroffenen Scoring-Entscheidung, welche von den Betroffenen und den verantwortlichen Entscheidenden unter Rationalisierungsdruck eine Haltung verlangt, die wiederum durch Persönlichkeitsbildung grundiert ist und in politisches Handeln münden kann.

6 Fazit

Digitales Scoring und insbesondere Super-Scoring stehen im Schnittfeld mehrerer Bildungsbezüge. Das Verstehen mathematisch-algorithmischer Grundlagen, die Sensibilisierung für soziale Diskriminierungsgefahren, das Hinterfragen von politischen bzw. ökonomischen Interessen und Machtverschiebungen sowie die ethische Bewertung sind Dimensionen und Inhalte einer Medienbildung im Kontext von Scoring. Die *Neuverfugung* relevanter Inhaltsbereiche, die konkrete Ausgestaltung und der zielgruppenspezifische Zuschnitt von Bildungsangeboten stehen indes noch am Anfang. Gleichwohl kann an eine Vielfalt von Angeboten aus dem Kontext von Big Data und an netzpolitisches, informatisches, sozialpsychologisches und digitaletisches Grundlagenwissen angeknüpft werden. Im Kern geht es für Bürger(innen) da-

rum, kritische Fragen im Rahmen eines digitalen Aufklärungsdiskurses zu stellen und ihre Beantwortung auf politischer Ebene einzufordern.

Literaturangaben

- Aßmann, Sandra; Brüggem, Niels; Dander, Valentin; Gapski, Harald; Sieben, Gerda; Tillmann, Angela; Zorn, Isabel (2016): Digitale Datenerhebung und -verwertung als Herausforderung für Medienbildung und Gesellschaft. http://www.keine-bildung-ohne-medien.de/wp-content/uploads/2017/10/bigdata_diskussionspapier_gmk_kbom.pdf <Zugriff 30.09.2020>
- Azucar, Danny; Marengo, Davide; Settanni, Michele (2018): Predicting the Big 5 personality traits from digital footprints on social media: A meta-analysis. In: *Personality and Individual Differences* 124. S. 150-159.
- Baecker, Dirk (2018): 4.0 oder Die Lücke die der Rechner lässt. Leipzig.
- Bauchmüller, Michael; Braun, Stefan (2018): „Wir brauchen eine digitale Aufklärung“ Christoph Meinel über Digitalisierung in Deutschland. <https://www.sueddeutsche.de/politik/digitalisierung-wir-brauchen-eine-digitale-aufklaerung-1.4067272-0> <Zugriff 30.09.2020>
- boyd, Danah; Crawford, Kate (2013): Big Data als kulturelles, technologisches und wissenschaftliches Phänomen. Sechs Provokationen. In: *Big Data. Das neue Versprechen der Allwissenheit*. Hrsg. v. Heinrich Geiselberger und Tobias Moorstedt. Berlin. S. 187-218.
- Busch, Christoph (2018): Algorithmic Accountability. <https://www.abida.de/de/blog-item/gutachten-algorithmic-accountability> <Zugriff 30.09.2020>
- Dander, Valentin (2014): Von der ‚Macht der Daten‘ zur ‚Gemachtheit von Daten‘. Praktische Datenkritik als Gegenstand der Medienpädagogik. In: *Mediale Kontrolle unter Beobachtung* 3/1. <http://www.medialekontrolle.de/wp-content/uploads/2014/09/Dander-Valentin-2014-03-01.pdf> <Zugriff 30.09.2020>
- Datenethikkommission (2019): Gutachten der Datenethikkommission. <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/it-digitalpolitik/gutachten-datenethikkommission.html> <Zugriff 30.09.2020>
- Deutscher Ethikrat (2017): Big Data und Gesundheit – Datensouveränität als informationelle Freiheitsgestaltung. <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-big-data-und-gesundheit.pdf> <Zugriff 30.09.2020>
- Eder, Sabine; Mikat, Claudia; Tillmann, Angela (Hrsg.) (2017): *Software takes command. Herausforderungen der „Datafizierung“ für die Medienpädagogik in Theorie und Praxis*. München.

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

- Fetzer, Joachim (2019): Algorithmen entscheiden nicht, und sie werden es auch niemals. In: Digitalisierung und Künstliche Intelligenz: Orientierungspunkte. Hrsg. v. Norbert Arnold und Tobias Wangermann. Berlin. S. 126-142.
- Gapski, Harald (2015): Big Data und Medienbildung. Zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und Souveränität in der digitalen Welt. Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW 3. Düsseldorf/ München. https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=11634 <Zugriff 30.09.2020>
- Gapski, Harald; Tekster, Thomas; Elias, Monika (2018): Bildung für und über Big Data. Gutachten im Rahmen von ABIDA – Assessing Big Data. Marl. https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=17187 <Zugriff 30.09.2020>
- Gigerenzer, Gerd; Rebitschek, Felix G.; Wagner, Gert G. (2018): Eine vermessene Gesellschaft braucht Transparenz. In: Wirtschaftsdienst 98/12. S. 860-868. <https://doi.org/10.1007/s10273-018-2378-4> <Zugriff 30.09.2020>
- Helbing, Dirk; Frey, Bruno S.; Gigerenzer, Gerd; Hafen, Ernst; Hagner, Michael; Hofstetter, Yvonne; van den Hoven, Jeroen; Zicari, Roberto V.; Zwitter Andrej (2015): Digitale Demokratie statt Datendiktatur. In: Spektrum der Wissenschaft. „Das Digital Manifest“. S. 5-19.
- Hepp, Andreas (2018): Von der Mediatisierung zur tiefgreifenden Mediatisierung. Konstruktivistische Grundlagen und Weiterentwicklungen in der Mediatisierungsforschung. In: Kommunikation – Medien – Konstruktion. Hrsg. v. Jo Reichertz und Richard Bettmann. Wiesbaden. S. 27-45.
- Hepp, Andreas; Hasebrink, Uwe (2017): Kommunikative Figurationen. Ein konzeptioneller Rahmen zur Erforschung kommunikativer Konstruktionsprozesse in Zeiten tiefgreifender Mediatisierung. In: Medien und Kommunikationswissenschaft (M&K) 65/2. 330-347.
- Houben, Daniel; Prietl, Bianca (Hrsg.) (2018): Datengesellschaft. Einsichten in die Datafizierung des Sozialen. Bielefeld.
- Jörissen, Benjamin; Marotzki, Winfried (2009): Medienbildung – Eine Einführung: Theorie – Methoden – Analysen. Bad Heilbrunn.
- Kant, Immanuel (1784): Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? In: Berlinische Monatsschrift 12. S. 481-494. http://www.deutschestextarchiv.de/book/view/kant_aufklaerung_1784?p=17 <Zugriff 30.09.2020>
- Kitchin, Rob; Lauriault, Tracey (2014): Towards critical data studies: charting and unpacking data assemblages and their work. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2474112 <Zugriff 30.09.2020>

- Mau, Steffen (2017): Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Berlin.
- Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2018): Privatheit in Zeiten der Digitalisierung. Halle (Saale).
- Pasquale, Frank (2016): The Black Box Society. Cambridge, MA.
- Pentland, Alex (2012): Society's Nervous System: Building Effective Government, Energy, and Public Health Systems. *Computer* 45/1. S. 31-38.
- Richter, Philipp (2016): Big Data. In: Handbuch Medien- und Informationsethik. Hrsg. v. Jessica Heesen. Stuttgart. S. 210-216.
- SVRV (2017): Digitale Souveränität. Gutachten des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen. https://www.svr-verbraucherfragen.de/wp-content/uploads/Gutachten_Digitale_Souveränität_.pdf <Zugriff 30.09.2020>
- Selke, Stefan (2015): Lifelogging und die neue Taxonomie des Sozialen. In: Big Data und Medienbildung. Zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und Souveränität in der digitalen Welt. Hrsg. v. Harald Gapski. Düsseldorf/München. S. 95-110. https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=11634 <Zugriff 30.09.2020>
- Sicher im Netz (2019): Deutschland Dialog für digitale Aufklärung. Fünf-Punkte-Erklärung zum Dialog für digitale Sicherheit und Aufklärung. https://www.sicher-im-netz.de/sites/default/files/DeutschlandDialog_5Punkte.pdf <Zugriff 30.09.2020>
- Simon, Judith (2017): Schöne Neue Datenwelt: Daten, Wissen, Werte & Gesellschaft. Vortrag 27.04.2017, HAW Hamburg. http://ringvorlesung.info/wp-content/uploads/2018/10/Vortrag_Simon.pdf <Zugriff 30.09.2020>
- Špiranec, Sonja; Kos, Denis; George, Michael (2019): Searching for critical dimensions in data literacy. In: Proceedings of CoLIS, the 10th Conference on Conceptions of Library and Information Science. Ljubljana. <http://InformationR.net/ir/24-4/colis/colis1922.html> <Zugriff 30.09.2020>
- Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität. Berlin.
- Tulodziecki, Gerd (2016): Aktuelle Debatten beim GMK-Forum 2015 im „Rückspiegel“. In: Kommunikationskulturen in digitalen Welten. Schriften zur Medienpädagogik 52. Hrsg. v. Marion Brüggemann, Thomas Knaus, Dorothee M. Meister. München. S. 83-98.
- Zuboff, Shoshana (2019): Surveillance Capitalism – Überwachungskapitalismus. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ)* 24-26. S. 4-9.

IV. Bildungsherausforderungen des Scorings

Zweig, Katharina A. (2018a): Wo Maschinen irren können. Verantwortlichkeiten und Fehlerquellen in Prozessen algorithmischer Entscheidungsfindung. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Wo-MaschinenIrrenKoennen.pdf> <Zugriff 24.01.2020>

Zweig, Katharina A. (2018b): Algorithmische Entscheidungen: Transparenz und Kontrolle. In: Digitalisierung und Künstliche Intelligenz: Orientierungspunkte. Hrsg. v. Norbert Arnold und Tobias Wangermann. Berlin, S. 143-165.

Anhang

Über die Autor(inn)en

Backer, Larry Catá

W. Richard and Mary Eshelman Faculty Professor für Recht und Internationale Angelegenheiten an der Pennsylvania State University. Seine Forschung fokussiert Theorien neuartiger *Governance* im Zusammenhang mit Globalisierungsprozessen und vor dem Hintergrund des Verfassungsrechts. *Introduction to the Law and Legal System of the United States* (2021), *Cuba's Caribbean Marxism* (2019), *Lawyers Making Meaning: The Semiotics of Law in Legal Education II* (2013 mit J. Broekman), *Signs in Law - A Source Book* (2014 mit J. Broekman), *Law and Religion* (2015 mit F. Ravitch), *Comparative Corporate Law* (2002); *Harmonizing Law in an Era of Globalization* (2007, Hg.).

Chen, Yongxi

Research Assistant Professor (Faculty of Law, The University of Hong Kong). Forschung und Lehre fokussieren öffentliches Recht und Bezüge zwischen Recht und Technologie, Informationsfreiheit, Privatheit und vergleichendes Verwaltungsrecht. Aktuell forscht er zu Bezügen zwischen öffentlichem Recht und Partei/Staats-Governance, besonders zu algorithmischer Regulierung.

Dencik, Lina

Professorin an der School of Journalism, Media and Culture, Cardiff; Co-Direktorin des Data Justice Lab. Forschung und zahlreiche Publikationen zu digitalen Medien, Widerständigkeit und Datenpolitik. Aktuell leitet sie das DATAJUSTICE Projekt (ERC). *Digital Citizenship in a Datafied Society* (2018 mit A. Hintz und K. Wahl-Jorgensen); *The Media Manifesto* (2020 mit N. Fenton, D. Freedman und J. Schlosberg).

Gapski, Harald

Leiter des Bereichs Forschung am Grimme-Institut in Marl. Er arbeitet in Projekten des Grimme-Forschungskollegs an der Universität zu Köln. Seit 2016 Beiratsmitglied des Center for Advanced Internet Studies (CAIS) in Bochum. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind Kompetenzen und Bildungsanforderungen in einer digital vernetzten Welt.

Gerlach, Frauke

Direktorin und Geschäftsführerin des Grimme-Instituts sowie Geschäftsführerin des Grimme-Forschungskollegs an der Universität zu Köln. Sie ist Mitglied der Programmkommission des Center for Advanced Internet Studies und des Hochschulrats der Universität zu Köln. Zu ihren Fachgebieten zählen das Verfassungs- und das Medienrecht. Ihre transdisziplinäre Arbeit bezieht sich auf praxisorientierte Lösungsansätze an den Schnittstellen zwischen Medien, Gesellschaft, Wissenschaft und Politik im Zeitalter des digitalen Wandels.

Helbing, Dirk

Professor für Computational Social Science an der ETH Zürich. Seine aktuellen Studien befassen sich mit global vernetzten Risiken und den Entwicklungen der digitalen Gesellschaft. An der Delft University of Technology leitet er das Doktorandenprogramm „Engineering Social Technologies for a Responsible Digital Future“. Er ist zudem gewähltes Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften.

Hintz, Arne

Reader an der School of Journalism, Media and Culture, Cardiff; Direktor des MA *Digital Media and Society*, Co-Direktor des Data Justice Lab. Forschungsschwerpunkte betreffen die Zukunft digitaler Bürgerrechte und bürgerlicher Teilhabe im Zeitalter der Datafizierung, insbesondere zu Fragen der Governance, der Überwachung, des Aktivismus und der Demokratie. Co-Chair der *Global Media Policy Working Group* der International Association for Media and Communication Research (IAMCR). *Digital Citizenship in a Datafied Society* (2019 mit L. Dencik und K. Wahl-Jorgensen).

Kayser-Bril, Nicolas

Datenjournalist und Reporter für AlgorithmWatch. Er war Wegbereiter für neue Formen des Journalismus in Frankreich und Europa und ist einer der führenden Experten für Datenjournalismus. Er hält regelmäßig Vorträge auf internationalen Konferenzen, unterrichtet Journalismus an französischen Journalismusschulen und gibt Schulungen in Redaktionen. Als autodidaktischer Journalist und Entwickler (und Absolvent der Wirtschaftswissenschaften) entwickelte er 2009 zunächst kleine interaktive, datengesteuerte Anwendungen für Le Monde in Paris. Anschließend baute er 2010 das Datenjournalismus-Team bei OWNI auf, bevor er von 2011 bis 2017 Journalism++ mitbegründete und leitete. Er ist zudem einer der Hauptverfasser des *Data Journalism Handbook*.

Kutscher, Nadia

Universitätsprofessorin für Erziehungshilfe und Soziale Arbeit am Department Heilpädagogik und Rehabilitation an der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln. Arbeitsschwerpunkte: Soziale Arbeit und Digitalisierung; Kindheit, Jugend, Familie und digitale Medien; ethische Fragen Sozialer Arbeit; Bildung und Ungleichheit. *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung* (2020, hg. mit T. Ley, U. Seelmeyer, F. Siller, A. Tillmann und I. Zorn), *Kinder. Bilder. Rechte. Persönlichkeitsrechte von Kindern im Kontext der digitalen Mediennutzung in der Familie. Studie in Kooperation mit dem Deutschen Kinderhilfswerk e.V.* (2018 mit R. Bouillon).

Mau, Steffen

Professor für Makrosoziologie an der Humboldt-Universität zu Berlin. Forschungsschwerpunkte sind soziale Ungleichheit, sozialer Wandel, Digitalisierung und Grenzen. Jüngere Publikationen: *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen* (2017); *Lütten Klein. Leben in der ostdeutschen Transformationsgesellschaft* (2019).

Ohlberg, Mareike

Senior Fellow im Asienprogramm des German Marshall Funds. Forscht u.a. zu Chinas Medien- und Digitalpolitik wie auch zu den Einflussversuchen der chinesischen Kommunistischen Partei in Europa. Mareike Ohlberg hat mehrere Jahre in China gelebt und gearbeitet. Gemeinsam mit Clive Hamilton publizierte sie kürzlich den Bestseller *Die lautlose Eroberung: Wie China westliche Demokratien unterwandert und die Welt neu ordnet* (2020).

Packard, Stephan

Professor für Kulturen und Theorien des Populären (Medienwissenschaft) an der Universität zu Köln. Forschungsschwerpunkte betreffen Mediensemiotik, Comicforschung, Zensur, Populismus, Überwachung und andere Formen medialer Kontrolle, Transmedialität, Narratologie, Begriffe der Fiktion und der Virtualität, sowie Affekt-semiologie. Mitherausgeber der Zeitschrift *Medienobservationen*. Zuletzt erschienen: „Diskursinterventionen in der Kritik medialer Kontrolle: Vier Thesen“ (2020 in F. Vogel und F. Deus: *Diskursintervention*).

Rebitschek, Felix G.

Wissenschaftlicher Leiter und Geschäftsführer des Harding-Zentrums für Risikokompetenz. Abhängig von der Natur des Problems zeigt der 2014 promovierte Kognitionspsychologe Ansätze für Risikokommunikation und Entscheidungsunterstützung bei Gesundheits- und Verbraucherfragen in der digitalen Welt auf. Zu Digitalisierung und Scoring unterstützte er auch die Sachverständigen für Verbraucherfragen. „Einschätzung der Qualität digitaler Gesundheitsangebote: Wie können informierte Entscheidungen gefördert werden?“ (2020, *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*); „Eine vermessene Gesellschaft braucht Transparenz“ (2018 mit G. Gigerenzer und G. Wagner, *Wirtschaftsdienst*); „A Simple Tool for Communicating the Benefits and Harms of Health Interventions: A Guide for Creating a Fact Box“ (2016 mit M. McDowell, G. Gigerenzer und O. Wegwarth, *MDM Policy & Practice*).

Redden, Joanna

Assistant Professor an der Faculty of Information and Media Studies der Western University (London, Kanada) und Co-Direktorin des Data Justice Lab. Forschungsschwerpunkte betreffen die Katalogisierung und Analyse von Datensystemen und ihrem Einsatz durch Regierungen. Publierte in wissenschaftlichen Zeitschriften wie *Big Data & Society* und populären Formaten wie *Scientific American*. *The Mediation of Poverty* (2014). *Compromised Data: From Social Media to Big Data* (2015, hg. mit G. Elmer und G. Langlois).

Selke, Stefan

Professor für Soziologie und gesellschaftlichen Wandel an der Hochschule Furtwangen, Forschungsprofessor für Transformative und Öffentliche Wissenschaft und Gastprofessor an der University of Huddersfield (UK). Selke studierte Luft- und Raumfahrttechnik und promovierte in Soziologie. Als disziplinärer Grenzgänger ist er als Redner, Buchautor und Blogger auch außerhalb der Wissenschaft präsent. Seine Forschungsthemen sind Digitalisierung, Utopien sowie Weltraumexploration. Selke leitet gegenwärtig drei Forschungsprojekte zum digitalen Wandel.

Tekster, Thomas

Thomas Tekster leitet den Aufbau des Grimme-Preis-Archivs am Grimme-Institut in Marl und arbeitet in Projekten des Grimme-Forschungskollegs an der Universität zu Köln. Studium der Geschichte, Soziologie und Germanistik an der GHS Essen (MA) und Studium der Bibliothekswissenschaften an der FH Köln (M.L.I.S.).

Wagner, Gert G.

Max Planck Fellow am MPI für Bildungsforschung in Berlin, Research Associate des Alexander von Humboldt Instituts für Internet und Gesellschaft (HIIG), Associate des Harding-Zentrums für Risikokompetenz in Potsdam, Senior Research Fellow am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) und Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech). Von 2002 bis 2018 war Wagner Lehrstuhlinhaber für Volkswirtschaftslehre an der TU Berlin und zuvor an der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) und der Ruhr-Universität Bochum. Wagner ist Mitglied des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen und der interdisziplinären Arbeitsgruppe „Implikationen der Digitalisierung für die Qualität der Wissenschaftskommunikation“ der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) in Zusammenarbeit mit acatech.

Warne, Harry

Forschungsassistent am Data Justice Lab (Cardiff). Forschungen zu Datenscoring-Systemen im Regierungseinsatz, der Aufhebung von Datenanalyse-Systemen und Prozessen der Teilhabe und Intervention in den zunehmenden Einsatz solcher Systeme.

Wooen, Christiane

Professorin für Ethik und Theorie der Medizin an der Universität zu Köln und Direktorin des interfakultären Zentrums *ceres* (Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health). Sie war von April 2012 bis April 2016 Vorsitzende des Deutschen Ethikrates, von 2014 bis 2016 Präsidentin des 11th Global Summit of National Ethics/Bioethics Committees, bis 2017 Mitglied im International Bioethics Committee der UNESCO und von 2018 bis 2019 Co-Sprecherin der Datenethikkommission der Bundesregierung. Seit 2017 ist sie Vorsitzende des die Europäische Kommission beratenden Europäischen Ethikrates (European Group on Ethics in Science and New Technologies). Wooen ist Mitglied der *Academia Europaea*.

Zorn, Isabel

Professorin für Medienpädagogik (TH Köln). Leiterin des Forschungsschwerpunkts *Digitale Technologien und Soziale Dienste* (DiTeS), Mitglied im Forschungsschwerpunkt *Medienwelten*. Forschungsprojekte und Publikationen in den Themenbereichen: Soziale Arbeit und Digitalisierung, Medienbildung und Inklusion, partizipative Technologieentwicklung mit Adressat(inn)en der Sozialen Arbeit, E-Learning, Datenschutz und Barrierefreiheit. *Handbuch Inklusion und Medienbildung* (2019, hg. mit I. Bosse, J.-R. Schluchter); *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung* (2020, hg. mit N. Kutscher, T. Ley, U. Seelmeyer, F. Siller und A. Tillmann).

Überblick über die Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW (seit 2013)

Die Schriftenreihe erscheint im kopaed Verlag (Düsseldorf/München)

Die **Bände 3-6** sind auch im Open Access Format unter einer Creative Commons Lizenz erschienen (<http://www.grimme-institut.de/publikationen/schriftenreihe/>).

Band 6: Harald Gapski / Stephan Packard (Hrsg.): Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien als neue Bildungsherausforderung, 2021, 259 Seiten, ISBN 978-3-86736-575-8

Band 5: Wolfgang Zielinski / Sandra Aßmann / Kai Kaspar / Peter Moormann (Hrsg.): Spielend lernen! Computerspiele(n) in Schule und Unterricht, 2017, 200 Seiten, ISBN 978-3-86736-405-8

Band 4: Kai Kaspar / Lars Gräßer / Aycha Riffi (Hrsg.): Online Hate Speech – Perspektiven auf eine neue Form des Hasses, 2017, 200 Seiten, ISBN 978-3-86736-404-1

Band 3: Harald Gapski (Hrsg.): Big Data und Medienbildung – Zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und Souveränität in der digitalen Welt, 2015, 148 Seiten, ISBN 978-3-86736-403-4

Band 2: Lars Gräßer / Aycha Riffi (Hrsg.): Einfach fernsehen? Zur Zukunft des Bewegtbildes, 2013, 121 Seiten, ISBN 978-3-86736-402-7

Band 1: Cathrin Bengesser / Thomas Tekster (Hrsg.): Senioren im Web 2.0 – Beiträge zu Nutzung und Nutzen von Social Media im Alter, 2013, 128 Seiten, ISBN 978-3-86736-401-0

Schriftenreihe Medienkompetenz des Landes Nordrhein-Westfalen (2005–2012)

Die Schriftenreihe ist erschienen im kopaed Verlag (Düsseldorf/München)

Band 14: Harald Gapski / Thomas Tekster (Hrsg.): Informationskompetenz im Kindes- und Jugendalter. Beiträge aus Forschung und Praxis, 2012, 152 Seiten, ISBN 978-3-86736-214-6

Band 13: Lars Gräßer / Friedrich Hagedorn (Hrsg.): Soziale und politische Teilhabe im Netz? E-Partizipation als Herausforderung, 2012, 136 Seiten, ISBN 978-3-86736-213-9

Band 12: Harald Gapski (Hrsg.): Informationskompetenz und inklusive Mediengesellschaft. Dokumentation einer Fachtagung mit Projektbeispielen, 2012, 152 Seiten, ISBN 978-3-86736-212-2

Band 11: Lars Gräßer / Friedrich Hagedorn (Hrsg.): Medien nachhaltig nutzen. Beiträge zur Medienökologie und Medienbildung, 2012, 128 Seiten, ISBN 978-3-86736-211-5

Band 10: Harald Gapski / Lars Gräßer (Hrsg.): Verbraucherschutz und Medienkompetenz. Junge Konsumenten im Web, 2010, 128 Seiten, ISBN 978-3-86736-210-8

Band 9: Harald Gapski (Hrsg.): Jenseits der digitalen Spaltung. Gründe und Motive zur Nichtnutzung von Computer und Internet, 2009, 125 Seiten, ISBN 978-3-86736-209-2

Band 8: Harald Gapski / Lars Gräßer (Hrsg.): Medienkompetent in Communitys. Sensibilisierungs-, Beratungs- und Lernangebote, 2009, 128 Seiten, ISBN 978-3-86736-208-5

Band 7: Lars Gräßer / Monika Pohlschmidt (Hrsg.): Praxis Web 2.0 – Potenziale für die Entwicklung von Medienkompetenz, 2007, 170 Seiten, ISBN 978-3-86736-207-8

Band 6: Gernot Gehrke (Hrsg.): Web 2.0 – Schlagwort oder Megatrend? Fakten, Analysen, Prognosen, 2007, 128 Seiten, ISBN 978-3-86736-206-1

Band 5: Gernot Gehrke (Hrsg.): Public-Private-Partnerships in der Medienkompetenzförderung – Potenziale und Grenzen, 2006, 118 Seiten, ISBN 978-3-938028-93-3

Band 4: Klaus Solbach / Wolfgang Spiegel (Hrsg.): Entwicklung von Medienkompetenz im Hochschulbereich. Perspektiven, Kompetenzen und Anwendungsbeispiele, 160 Seiten, ISBN 978-3-938028-94-0

Band 3: Harald Gapski (Hrsg.): Medienkompetenzen messen? Verfahren und Reflexionen zur Erfassung von Schlüsselkompetenzen, 2006, 136 Seiten, ISBN 978-3-938028-53-7

Band 2: Gernot Gehrke (Hrsg.): Datenschutz und -sicherheit im Internet. Handlungsvorschläge und Gestaltungsspielräume, 2005, 152 Seiten, ISBN 978-3-938028-52-0

Band 1: Harald Gapski (Hrsg.): Leitbilder für die Wissensgesellschaft – Fallbeispiele, Strategien und Reflexionen, 2005, 136 Seiten, ISBN 978-3-938028-51-3

Beim so genannten „Scoring“ wird einer Person mithilfe algorithmischer Verfahren ein Zahlenwert zugeordnet, um ihr Verhalten zu bewerten und zu beeinflussen. „Super-Scoring“-Praktiken gehen noch weiter und führen Punktesysteme und Skalen aus unterschiedlichen Lebensbereichen zusammen, wie etwa Bonität, Gesundheitsverhalten oder Lernleistungen. Diese Verfahren könnten sich zu einem neuen und übergreifenden Governance-Prinzip in der digitalen Gesellschaft entwickeln. Ein besonders prominentes Beispiel ist das Social Credit System in China. Aber auch in westlichen Gesellschaften gewinnen Scoring-Praktiken und digitale Sozio-metriem an Bedeutung.

Dieser Open Access Band stellt aktuelle Beispiele von datengetriebenen sozialen Steuerungsprozessen aus verschiedenen Ländern vor, diskutiert ihre normativen Grundlagen und gesellschaftspolitischen Auswirkungen und gibt erste bildungspolitische Empfehlungen. Wie ist der aktuelle Stand einschlägiger Praktiken in China und in westlichen Gesellschaften? Wie sind die individuellen und sozialen Folgen zu bewerten? Wie wandelt sich das Bild vom Menschen und wie sollte bereits heute die politische und aufklärerische Bildung darauf reagieren?

Mit Beiträgen von Larry Catá Backer (Pennsylvania State University), Yongxi Chen (University of Hong Kong), Lina Dencik (Cardiff University), Harald Gapski (Grimme-Institut), Dirk Helbing (ETH Zürich), Arne Hintz (Cardiff University), Nicolas Kayser-Bril (AlgorithmWatch), Nadia Kut-scher (Universität zu Köln), Steffen Mau (Humboldt-Universität zu Berlin), Mareike Ohlberg (German Marshall Fund), Stephan Packard (Universität zu Köln), Felix G. Rebitschek (Harding Center for Risk Literacy), Joanna Redden (University of Western Ontario), Stefan Selke (Hochschule Furtwangen), Thomas Tekster (Grimme-Institut), Gert G. Wagner (Max Planck Institut für Bildungsforschung), Harry Warne (Cardiff University), Christiane Woopen (Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health) und Isabel Zorn (TH Köln).

ISBN 978-3-86736-575-8
18,80 €

Gefördert durch
Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen

